Libros de Cátedra

Investigar en arte

Clara Azaretto (coordinadora)

FACULTAD DE
BELLAS ARTES

S
sociales





INVESTIGAR EN ARTE

Clara Azaretto (coordinadora)

Lucía Wood
Jorgelina Quiroga
Marta Monticcelli
Nicolás Alessandroni
Manuel Murillo
Pablo Quiroga

Prólogo: Roxana Ynoub

Facultad de Bellas Artes





A nuestros alumnos

Agradecimientos

A la Universidad Nacional de la Plata a través de EDULP por brindarnos este espacio de difusión de nuestro trabajo.

A las autoridades de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata, a la Decana Prof. Lic. Mariel Ciafardo, al Secretario Académico Prof. Santiago Romé, a la Lic. Paola Sabrina Belén directora del Departamento de Estudios Histórico Sociales, quienes ofrecen a la cátedra la posibilidad de desarrollar las actividades en un muy buen clima de trabajo. A la Secretaria de Posgrado Dra. Elena Larregle, a la Directora de la Maestría en Estética y teoría del Arte Mg. María Cristina Fukelman y a los tesistas de la maestría.

Mí deseo no es enseñar el método
que cada uno debe seguir sino solamente
mostrar el método que yo escogí.
DESCARTES. EL DISCURSO DEL MÉTODO

No se trata, entonces, de enseñar a
investigar prescribiendo recetas, sino
mediante la discusión de los
conocimientos disponibles sobre el
proceso de investigación,
JUAN SAMAJA, EPISTEMOLOGÍA Y
METODOLOGÍA

Índice

PRÓLOGO

Dra. Roxana Ynoub

Poéticamente habita el hombre la tierra

Esta interesante sentencia pertenece a un poema tardío de Friedrich Höldering[1].

Cobró mayor difusión a partir de una Conferencia de Martín Heidegger dedicada a examinar el alcance del peculiar "habitar" del que nos habla el poeta[2].

No seguiré aquí de modo directo la reflexión de Heidegger, ni pretenderé una exégesis de la letra de Höldering. Me permitiré, por el contrario, una interpretación algo libre, motivada por el asunto al que nos convoca (y nos provoca también) el tema de este libro: la investigación en (del) arte.

Mi apuesta será que de esa enigmática sentencia de Höldering podremos extraer algunas claves para recorrer las convergencias, entrecruzamientos y distinciones entre la investigación y el arte. Pero además, para recorrer los contenidos en que se despliegan los diversos tópicos y capítulos que organizan esta obra.

Para comenzar examinemos la etimología del término "poética". Sabemos que desde la filosofía clásica lo poético ha queda emparentado al campo y los estudios del "arte" (en una acepción que excede a la de un género literario, como lo es la poesía).

El término poética proviene de poiesis (ποίησις), que significa «acto productor».

A partir de ello es posible restituirle también un sentido algo más amplio.

Los biólogos Maturana y Varela (1973), por ejemplo, acuñaron el término auto-poiético sirviéndose precisamente de esa etimología. El fenómeno de la vida, según ellos, se

caracterizaría por su capacidad auto-poiética. De modo tal que, si hay vida, hay auto-poiesis.

Con ese concepto se refieren a los procesos, actividades o acciones que lo viviente lleva adelante para preservarse como tal, es decir, para seguir en la vida. O, para ser más precisos, la vida es –ni más ni menos- esta capacidad de "preservar y perseverar en el ser" a través de restituir, corregir, modificar, contrarrestrar, todo aquello que podría alejarlo del mismo[3].

---

[1] Poeta alemán (Lauffen am Neckar, Alemania, 1770 - Tubinga, id., 1843).

[2] "...Poéticamente habita el hombre..." es una conferencia de Martin Heidegger pronunciada el 6 de Octubre de 1951 en "Bühlerhöhe"; impresa por primera vez en "Akzente", periódico para poesía, cuaderno 1, 1954.

[3] Para ser más precisos deberíamos reconocer que el concepto pretende un alcance general, siendo el fenómeno de la vida un caso particular o quizá paradigmático en el que se cumplen los principios autopiéticos. Así se expresan los autores al definirlo en una de las primeras obras en que presentan su neologismo: "…una máquina autopoiética continuamente específica y produce su propia organización a través de la producción de sus propios componentes, bajo condiciones de continua perturbación y compensación de esas perturbaciones (producción de

Considerando de un modo general estas nociones, la vida parece ser un recuerrente retorno sobre sí misma, "un cíclico volver a ser". Procesos de re-estructuración y re-organización.

Conforme con ello, la via-cruxis del viviente (en cualquier escala en que se exprese) consiste en sortear todo aquello que lo aleja de lo que es[4].

Ahora bien, así definidos, estos conceptos si bien pueden aplicarse al orden de lo humano, resultan al menos insuficientes.

Lo auto-poiético de la actividad vital está en nosotros –en tanto somos también vivientes-, pero aquello que nos hace específicamente humanos no pareciera agotarse allí.

Nuestra vida humana, nuestro habitar en tanto humanos -para decirlo con el giro de Höldering- no es sólo un eterno retornar sobre una pauta ya dada, sino también el diseñar, modelar y conquistar esa pauta. Somos fundamentalmente seres de proyecto. Estamos convocados a ser artífices, hacedores, constructores para ser nosotros mismos. Si el viviente está confinado a la cruz de su presente, huyendo constantemente de la muerte; el ser humano está proyectado hacia el futuro, en un incesante afán de realizarse, de llegar a ser –o de trascender el ser-[5].

Es también lo que se advierte en el poema de Höldering si vamos un poco más allá del fragmento citado:

> ¿Puede, cuando la vida es toda fatiga, un hombre
> mirar hacia arriba y decir: así
> quiero yo ser también?

Aquí podría estar una de las claves del *habitar poético*. Esta pretensión de ser o mejor aún de *llegar a ser*. Pero además de ser a imagen y semejanza de la divinidad; es decir, del gran creador. ¿Puede el ser humano ser también un creador? –nos pregunta Höldering-. Y la res-

---

componentes)" (Maturana, Varela; (1994) *De máquinas y seres vivos"* ; Santiago de Chile: Ed. Universitaria).

[4] Es conveniente aclarar al lector/a que estoy haciendo uso de una versión algo simplificada del concepto de autopoiesis. La comprensión de estos procesos reclama otros nociones esenciales, como las que señalé al definir el término, entre ellas las de auto-organización y auto-estructuración, que suponen además lo que los autores llamaron clausura operacional: la relaciones no se dan entre "un adentro (el viviente) y un afuera (su medio)" sino entre elementos que gatillan procesos de estructuración o reestructuración autoclausurados. De igual modo, el alcance del término en el campo de la biología fue también revisado por los mismos autores que lo acuñaron, sosteniendo luego que su aplicación estricta vale a nivel de los fenómenos más básicos de la vida. Dado que el tema excede los objetivos de este trabajo, el lector/a interesado, puede consultar la abundante bibliografía existente al respecto.

[5] Un gran poeta, en este caso argentino, Enrique Banchs, lo expresó de un modo también maravilloso, en los siguientes versos: "Si en el mar de la vida soy estela, que se deshace apenas levantada, tras un brillo fugaz de lentejuelas, estela, espuma nada… Si en la onda, después que me revela, nada queda de mí, a onda tornada, y muero sin poder seguir la vela que me crea y se aleja despiadada… (…)Por qué del mar fatal alzarme quiero, Y ansioso el rumbo de la nave miro, y un miraje de playa me desvela? Por qué sino se ir, llegar espero, por qué esta fe, porqué luchando aspiro…si en el mar de la vida soy estela.

puesta que nos da no es sólo afirmativa sino que además postula que sólo en tanto tales, es decir, sólo en tanto seres de *poiesis*- somos o nos hacemos efectivamente humanos.

Si el viviente tiene su punto de partida en el patrón bio-genético al que de una manera u otra, recurrentemente retorna; el sujeto humano, en tanto humano, debe ser capaz de darse su pauta propiamente humana, debe ser capaz de *hacerse* una vida. Es a través de este hacer lo otro, que nos hacemos nosotros.

La fórmula bíblica lo dice así: *por sus obras los conocereis*[6].

Esta fórmula introduce un asunto también crucial para lo que me interesa considerar aquí: la referencia al contexto de "inter-locución" o de alteridad presupuesta en esta experiencia productora. La sentencia nos habla a nosotros de las obras de otros, pero también comprendemos que le habla a otros de nuestra propia obra: eso otro que hacemos, lo hacemos *con otros, desde otros, a través de otros, para otros…*Y lo que es más interesante aún, aunque resulta menos evidente en el fragmento bíblico (ya que refiere al enunciador presupuesto en el discurso): lo hacemos a partir de una instancia que nos trasciende, desde una dimensión de experiencia que remite a un Otro que está *en* la experiencia y *más allá* de la experiencia. Es un lugar que no sólo juzga sobre nuestra "obra" sino que además crea las condiciones de la referida inter-locución, y las condiciones para que haya obra. Una vez más Höldering, nos da la clave en el mismo poema que venimos comentando:

> "…no se mide con mala fortuna el hombre
> con la divinidad. ¿Es desconocido Dios?
> ¿Es manifiesto como el cielo? Esto
> es lo que creo más bien. La medida del hombre es esto.
> (…) como el hombre, que se llama una imagen de la divinidad.
> ¿Hay en la tierra una medida? No hay
> ninguna"

Efectivamente, este es el costo. El medirse en base a un patrón, una pauta, un criterio de medición que no está dado. Que no es del orden del presente ni del tiempo, sino de lo que está fuera del tiempo[7].

---

[6] Esta afirmación puede ser interpretada desde dos acepciones del obrar: desde un obrar práctico-moral; y desde un obrar técnico-material. Estas dos acepciones están presenten en la filosofía aristotélica: "según Aristóteles nuestro modo de ser y estar posee dimensiones teóricas y prácticas. Las prácticas tienen dos aspectos: la praxis -del griego: práctica- y la poiesis -del griego: hacer, fabricar-. La primera implica la acción de obrar, pero no deja en el mundo un producto visible, asible o audible, en tanto que la segunda tiene lugar en el hacer, ofreciendo como resultado un producto apreciable y perdurable en el tiempo".

(cfr. http://centropoiesis.com/elcentro.html Página del Centro Poiesis- FADU-UBA. Consultado: 18/03/2016)

[7] Esta misma reflexión podría ponerse en términos del psicoanálisis lacanianos, tal como se desprende de la prosa de Slavoj Zizek-: "El sujeto no es sino la imposibilidad de su propia representación significante- el lugar vacío abierto en el gran Otro mediante el fracaso de esta representación" (Zizek, S. (1992) *El sublime objeto de la ideología.* México: Ed. Siglo XXI). Veremos un poco más adelante que este lugar "trascendente", puede ser identificado como la

Como queda claro, no estamos hablando aquí de religión, ni de creencias, ni de alguna específica divinidad. Se trata, por el contrario, de las condiciones del obrar humano. De las condiciones que configuran la *subjetividad* que, a partir de todo lo dicho, podríamos definir como *altero-poiética* (por oposición a la *auto-poiética*)[8].

Para que se comprenda mejor el alcance de esta idea, podemos examinarla a la luz de una célebre afirmación del líder cubano Fidel Castro, cuando en un alegato en su propia defensa, sostuvo: "*la historia me absolverá*"[9].

Se puede advertir que aquí no se invoca ninguna deidad. Sin embargo, el argumento tiene un forma esencialmente semejante a la que podría tener uno de corte religioso (como "*Dios me perdonará*"). En ambos casos nos encontramos con la invocación de una instancia trascendente ("la Historia" en un caso; "Dios" en el otro) que le otorga su eficacia argumentativa.

Esta instancia no debe buscarse en ningún lugar, ni en ningún tiempo. No está esperando "hacia delante" (en la historia que alguna vez llegará), ni arriba en el cielo (donde mora lo divino). Está operando en el aquí y ahora del acto que se realiza en el mismo momento en que se invocan esos lugares discursivos y simbólicos.

Esas instancias están domiciliadas en cualquier sujeto que pueda interpretar el sentido de lo que allí está señalado. Para ello se requiere simplemente que el sujeto participe en el orden social que crea las condiciones de esta significación. Este orden es a un tiempo inmanente (está en él) y trascendente (está más allá de él). Es del orden de la estructura social que no sólo se refleja en el discurso, sino que también se organizan y estructuran *a través* de ese discurso.

Desde esta perspectiva, el orden social no es un mero "contexto" en el que un sujeto se inscribe. Se trata más bien de la condición de posibilidad de la "subjetividad". Del mismo modo que el que habla no *usa* la Lengua, como si ésta fuera un instrumento del que se sirve, sino que *habita* esa Lengua y de ese modo se constituye como tal sujeto a través de ella.

Cuando Fidel habla tampoco "usa" la Lengua. Se podría reconocer más bien que la Lengua lo *hace* a Fidel y *hace* al destinatario que ese discurso también crea. Es por medio de ella que

---

dimensión social-institucional que funciona en todos los casos como *condición de posibilidad* del obrar *altero-poiético* al que me vengo refiriendo (desde esta perspectiva la posición que defiendo se encuentra más cerca de las concepciones durkheimianas que de las lacanianas).

[8] La aplicación del concepto de *autopoiesis* al campo de los fenómenos sociales fue hecha por el sociólogo alemán Niklas Luhmann. Más allá de los desarrollos de Luhmann (y de los cuestionamientos que recibió del propio Maturana) voy a proponer aquí este nuevo término, *altero-poiesis* (producción de "lo otro"), para enfatizar el modo en que se especifica la poiesis en el orden humano. Soy conciente que este uso puede llevar a equívocos porque precisamente el concepto de autopoiésis surgió como una visión crítica a las concepciones hetero-poiéticos de le epistemología clásica. La justificación más acabada de este uso me exigirían desarrollos que exceden los objetivos de este trabajo. De cualquier modo, a lo largo de estas páginas se irá precisando el alcance del término.

[9] *La historia me absolverá.* Es el alegato de autodefensa de Fidel Castro ante el juicio en su contra comenzado el 16 de octubre de 1953 por los asaltos a los cuarteles de Moncada y Carlos Manuel de Céspedes, en Santiago de uba y Bayamo respectivamente, sucedidos el 26 de julio anterior. Ante este juicio, Fidel, entonces licenciado en Derecho Civil, decide asumir su propia defensa, la que posteriormente se convierte en un libro homónimo.

puede posicionarse como el líder que le habla al pueblo. Es a través de la Lengua que puede invocar a la "Historia" y crear las condiciones de de la interlocución en las que se coloca (entre él y su pueblo *ante* la Historia). Por supuesto que esas condiciones están forjadas en el marco de una historia real (la pongo ahora con minúsculas porque aludo a la historia empírica). Pero esa historia real se transforma en Historia, es decir en instancia trascendente, a partir del momento en que el líder la instala como el lugar de legitimación de lo que socialmente está construyendo. Es por eso que para poder comprender el alcance de esta discurso, no se requiere estar y ser parte de los contingentes destinatarios que en su ocasión pudieran haberlo escuchado. Se requiere tener la capacidad de instalarse representacionalmente en la estructura inter y trans-locutiva al que el discurso nos convoca.

La misma idea podría expresarse de manera negativa en estos términos: si no podemos captar la estructura que organiza las distintas posiciones de interlocución del discurso, entonces no lo comprenderemos, aunque podamos decodificar los grafemas y los fonemas que conforman ese texto.

Y lo mismo vale para la obra de arte: para que ella tenga posibilidades de producir algún *efecto estético*, debe poder actualizar un espacio de sentido –de cualquier naturaleza que éste sea- en el contexto en que circula como tal obra. Se debe también *habitar* en un mismo ecosistema representacional para que ese efecto estético se produzca en quien recepciona la obra –con independencia de las múltiples formas contingentes en que esa apropiación o esa significación estética se vivencie-.

Para decirlo con un ejemplo: la problemática existencial que atraviesa la obra de Kafka no puede ser *habitada* por un niño preescolar. El o ella no tienen los recursos subjetivos para instalarse en los lugares enunciativos previsto por esa obra. No han protagonizado aún el tipo de dramática que se requiere para ingresar a ese *habitat* representacional.

De esta última afirmación se deriva un asunto también crucial para lo que vengo señalando: el ingreso a los referidos *habitats representacionales* están posibilitados por el ingreso y la participación en ciertas *formas de vida*. Para decirlo una vez más desde el ejemplo de Fidel: se requiere algún tipo de protagonismo en la experiencia real de lo político, para comprender qué es un líder, qué es el pueblo al que se dirige, qué es la Historia de la que nos habla. Pero insisto: no para comprender el sentido de cada uno de esos términos como si dijéramos por referencia al diccionario. Sino como experiencia protagónica y vivencial, para poder comprender los lugares de interlocución, el "contrato comunicacional", presupuesto en ese discurso[10].

---

[10] En el terreno del diseño este asunto está también presente. El objeto contiene siempre al sujeto. El objeto diseñado es también objeto significante en el marco de un medio representacional y práctico. Para "comprender" al objeto hay que identificar/se con el esquema de acción al que nos convoca. La "manija" de una puerta es un "esquema de acción" cosificado (podría-

Conforme con esto, advertimos que toda forma de producción de sentido supone un entorno *práctico-social* como su condición de posibilidad. El contexto –como suele decirse- está en el mismo texto. Este es el lugar en el que *habita* en tanto humano, el hombre.

Si así fuera, podríamos reconocer también que los contextos pueden ser más o menos *humanizantes* o, de manera negativa; más o menos *enajenantes.* Allí donde lo que convoca a la *poiesis* está clausurado, limitado o coartado, coarta también lo más esencial al ser humano: su capacidad creativa. Cuanto más compleja y diversificada es una sociedad, se abren mayores posibilidades para la realización de lo humano; aunque, paradójicamente también, para su máxima alienación[11].

Muchas son las derivaciones que se siguen de estas características y propiedades de la actividad que llamé *altero-poiética*. Me limitaré aquí a ubicar sólo algunas de ellas, en la perspectiva del tema que nos ocupa.

En esa dirección, comenzaré por identificar tres campos “aledaños” en que puede pueden reconocerse dichas características y propiedades (sin pretender que en ellos se agote todo lo comprometido en este tipo de fenómenos[12]).

---

mos llamarlo esquema «asir-abrir/asir-cerrar»): se constituye como un lugar enunciativo. Prevé una posición subjetiva. Para poder hacer uso de él (o lo que es lo mismo: “identificar para qué sirve”) se requiere identificar también el tipo de “contrato comunicacional” al que nos invita. En este caso no por medio del discurso, sino por medio de una acción o de un actuar.

[11] Así lo reconoce por ejemplo Samaja cuando advierte sobre los riesgos enajenantes de la actual sociedad globalizada: “El fundamentalismo liberal se expresa como universalización de la producción, incluyendo la producción agrícola, la producción industrial y el marketing; se expresa como universalización de los intercambios; universalización del capital y de sus mercados, universalización de las mercaderías, de los precios y del dinero como mercadería patrón; universalización de las finanzas y de las deudas; universalización de los modelos de utilización de los recursos por medio de una universalización relacional de las técnicas; universalización del trabajo, esto es, del mercado del trabajo, y el trabajo improductivo; universalización del ambiente de las empresas y de las economías; universalización de los gustos y del consumo de vestidos y alimentos; universalización de la cultura y de los modelos de vida social, universalización de una racionalidad al servicio del capital erigida en moralidad igualmente universalizada; universalidad de una ideología mercantil concebida desde el exterior; universalización del espacio; universalización de la sociedad mundializada y del hombre, pero, como dice Milton Santos, del hombre amenazado por una alienación total, lo que simplemente quiere decir, de "un hombre que ha perdido toda soberanía sobre las condiciones objetivas de su existencia. (Samaja, Juan. (2003). Desafíos a la epidemiología (pasos para una epidemiología "Miltoniana"). Revista Brasileira de Epidemiologia, 6(2), 105-120. https://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2003000200005; 2003:109).

[12] Si se le otorga un carácter suficientemente amplio todo lo que pertenece al orden de lo humano cumple con estas características*:* el nombre propio, la función parental, los lugares socialmente definidos, son formas en las que se expresa la *poiesis* humana. Ninguna de ellas “viene dada”. Aún cuando nos leguen un nombre debemos *llegar a habitarlo* subjetivamente hablando. De igual modo, ser «padre», «madre», «profesor/a», «estudiante»… son también lugares a los que estamos convocados desde la cultura, pero que cada uno debe poder *recrear* desde su más absoluta singularidad. Nuevamente me limito a señalar el alcance de estos temas sin desarrollarlos, dado que exceden los objetivos de este trabajo.

En los tres casos se encuentran los rasgos distintivos de esta producción o *poiesis* propiamente humana. En ellos se compromete el *proyectar con el hacer*, la *imaginación con la acción;* el *modelado de un mundo posible a partir de un mundo dado*.

Esos tres dominios son el del ***arte**,* el de la ***ciencia**,* y el de la ***tecnología*** (=o del campo de los objetos diseñados).

En los tres casos podemos hablar de *producción* o *poiesis*: sea como producción *artística,* sea como *producción científica o* sea como *producción tecnológica.* En los tres esa producción consiste en desacoplar elementos de la experiencia, para reacoplarlos de nueva manera.

Una *hipótesis científica* es, por ejemplo, la postulación de un "mundo posible" a partir de un mundo existente. El mundo de la física newtoniana, por ejemplo, *redefinió* el mundo de la física aristotélica. Cada uno de ellos propuso un *modelo* de mundo posible. Luego, en tanto científicos, debieron también poder referenciar los hechos que se acoplaban o se mostraban consistentes con sus respectivos *mundos posibles*.

Lo mismo sucede en el terreno del arte. En este caso es también tarea del artista redefinir los términos de su experiencia. La apuesta del movimiento *ready-made* es un tangible ejemplo de este desacoplamiento y reacoplamiento en el acto productivo-creativo del artista. Un "mijitorio" desacoplado de su contexto habitual puede transformarse en un objeto a contemplar, es decir, en una obra de arte, si es re-acoplado a un contexto socialmente definido para tal fin, como lo es un museo. Este principio vale para toda producción con intención artística, en tanto busca producir o movilizar una emoción estética a partir de la redefinición de los términos de una experiencia (aún cuando sea tan simplemente como privilegiar un punto de perspectiva o tan audaz como alterar toda perspectiva).

La tecnología por su parte, persigue la creación de objetos orientados por fines o valores de utilidad o funcionalidad. Los objetos diseñados evolucionan y se transforman en el tiempo, redefiniendo y re-acoplando sus componentes. Cada nuevo objeto reconfigura objetos precedentes, integrándolos en nuevas relaciones objetales. No se pasa de la rueda al automóvil. El proceso es de acoplamientos parciales y progresivos: de la rueda al eje, del eje al carro, del carro a la carreta… Y tampoco es una deriva lineal y progresiva, sino más bien arborescente: la rueda proliferó en múltiples perspectivas, está en la base del engranaje o del molino, pero también del acelerador de partículas y la estación espacial.

A partir de todo lo dicho, podríamos esquematizar entonces los rasgos de estos dominios de la siguiente manera:

	Ciencia	**Arte**	**Tecnología**
Medio de realización	Intelecto	Sensibilidad	Motilidad
Producto/	Conocimiento (operacional)	Obra	Artefacto
Valor	Verdad	Poética	Utilidad
Criterio que lo rige	Validez (debe mostrarse eficaz en el marco de una experiencia referenciable)	Placer estético (debe resultar apreciable –afectar el gusto- por medio de la imaginación)	Funcionalidad (debe resultar útil /utilizable en algún dominio de experiencia)

Lo común a todos ellos es lo que ya he señalado: lo *proyectivo,* lo *creativo* que los define como campo de la poiesis. El principio *imaginativo* que las hace posible. Como lo señalé previamente, en cada uno se moviliza el mismo criterio rector: redefinir los términos o componentes de la experiencia para modelar y dar forma a una nueva experiencia.

Con un advertencia muy importante: eso que llamamos "experiencia" resulta de las puntuaciones que el sujeto (*cognitivo, sensitivo o práctico*) opera con su entorno. Los elementos que gatillan los *patrones* con los que este sujeto puede dar sentido a su mundo y a sí mismo. Es por eso que –como lo dijo magistralmente Von Foester[13]- *no vemos que no vemos* –lo que nuestros modelos disponibles no nos permiten ver.

De allí que toda genuina innovación –o para ser más amplia- toda genuina ***creación*** resulte inicialmente refractaria o problemática ante lo ya conquistado. Si logra "resonar" con su tiempo y con su entorno, tiene chances para ingresar y formar parte del sistema *científico, artístico o productivo* de su época –de lo contrario, será ruido, producción residual ajena a la cultura.

[13] Foerster, H.V. (2006) Las semillas de la Cibernética. Barcelona: Gedisa.

Ahora bien, también en este punto advertimos que los modos en que esta experiencia puede ser “desacoplada” y “re-acoplada” son siempre solidarios a épocas y contextos que les brindan los macro-modelos inspiradores. O para ser más precisa: son los contextos práctico-sociales los que generan las condiciones motivadoras de esos cambios. Cambios que no son nunca lineales ni homogéneos al interior de un mismo dominio (*científico, artístico o tecnológico)* ni entre esos dominios, sencillamente porque la vida social es también internamente polifacética en sus patrones de organización. Es también arena de luchas y tensiones en las que los sujetos participan de modo desigual por razones de clase, de etnia, de geopolítica, de pertenencia institucional –entre otras-. En cada producción (artística, científica, tecnológica) se expresa la naturaleza de estas luchas y conflictividades y de las posibilidades que cada posición habilita, ya que su sentido se clausura desde el formato de esa misma praxis.

De modo tal que todo proceso productivo es expresión del contexto en que se realiza. Newton o Duchamp son portavoces de sus épocas y contextos. Ellos mismos están también hechos por su tiempo. Cuando levantan su mirada al cielo –como lo dice el poema de Höldering, y dicen “*así quiero yo ser también*”, lo que en verdad ven, el horizonte que anhelan, es el que les traza su época, sus instituciones, sus dramáticas y realizaciones sociales: es ese más allá, que está en el más acá de su experiencia biográfico-vital el que modela sus procesos creativos[14].

Llegados a este punto, en el que hemos trazado las diferencias entre los tres dominios, se hace necesario reconocer que de igual modo existen múltiples vinculaciones entre ellos. Que resulta hasta cierto punto arbitraria la compartimentación entre cada una de las formas en que se expresar la *altero-poiesis* del orden humano.

Algunas de esas vinculaciones están más a la vista que otras. Por ejemplo: hoy en día es frecuente hablar de desarrollo “científico-técnico”. Se evoca así la idea de que la ciencia está (o es deseable que esté) íntimamente vinculada a la tecnología. O lo que es más llamativo aún: se valora el aporte de una idea científica en términos de su potencial transferencia tecnológica (y en algunos casos, de modo más directo en términos de la rentabilidad de su patente).

Pero también es posible identificar y tender puentes entre el arte y la ciencia, o entre el arte y la tecnología. Han aparecido nuevos movimientos artísticos como el bio-arte, o el video-arte, o el ciber-arte por citar alguno de ellos. Se articulan experiencias propias de la investigación científica con usos estéticos de ellas, como puede serlo el trabajo estético con colonias de bac-

---

[14] Desde esta perspectiva puede re-interpretarse la concepción lacaniana a la que he aludido previamente: el sujeto singular no puede captar ni objetivar la totalidad del sentido que su horizonte histórico-social (el gran Otro) le traza. El es emergente de ese horizonte, pero siempre desde una posición particular y situada. Todo proceso creativo se despliega desde ese anhelo de totalización, de plenificación del sentido, pero está –estructuralmente condenado a no poder realizarlo acabadamente nunca –en el mismo sentido que ninguna idea o hallazgo científico clausura su problematización y la posibilidad de su re-configuración a la luz de nuevas hipótesis.

terias o el uso de técnicas de manipulación genética para producir animales de pelaje flúo que luego se exhiben como objetos-artísticos. Los recursos tecnológicos pueden incluirse como parte de la experimentación artística; a través de montajes de múltiples escenarios conectados virtualmente para integrar entre todos ellos una misma y única coreografía.

Por lo demás, estos vínculos no comienzan en esta era científico-técnica. Desde el grabado o la tintura, desde el cincel al pincel… el arte se vio necesitado siempre de explorar las técnicas como medio para la propia exploración y realización artística.

De igual modo, la compartimentación entre lo intelectivo, lo sensible y lo práxico resulta también hasta cierto punto arbitraria. Todas estas facultades están presentes en los tres dominios examinados. Se ha reconocido, por ejemplo, que en la ciencia juega un papel fundamental el principio estético: una idea, un modelo científico pueda ser preferido a otro porque resulta más simple, más atractivo en definitiva "más estético". Se cuenta que cuando los científicos involucrados en el descubrimento del ADN –James Watson y Francis Crick- identificaron –(gracias a los aportes de Rosalind Frankling), la estructura de la doble hélice, afirmaron "*es demasiado bella para no ser cierta".*

Por su parte el arte contiene siempre un elemento cognitivo. Compromete una dimensión intelectiva y práxica al mismo tiempo. Esa vinculación es cada vez más explícita, como lo evidencian los movimientos del arte conceptual y post-conceptual por ejemplo. Ellos llevan hasta sus últimas consecuencias lo que estuvo siempre presente en toda producción artística: el contenido intelectivo de la obra. La "idea" que ella contiene.

Además en arte se puede hablar –al igual que en ciencia- de *experimentación artística*. El artista explora, pone a prueba hipótesis, contrasta los efectos estéticos que producen las combinaciones de sus materiales, los desecha, combina o selecciona en base a esas "evidencias". Toda una serie de comportamientos convergentes con los del investigador científico.

Sin embargo, y luego de reconocer las múltiples vinculaciones entre estos campos, se torna necesario reconocer lo específico de cada dominio. Los *fines* que se persiguen en cada caso, con independencia de los *medios* a través de los cuales se alcanzan.

Es precisamente en relación con estas distinciones en las que este libro hace su especial aporte, focalizado en un tipo particular de práctica: la que hace del arte un objeto de estudio, bajo el *modo* y los *fines* de la investigación científica.

Con independencia que lo estudiado sea *una obra, un artista, un movimiento artístico, un género narrativo, el desarrollo de una corriente estética… una composición músical, una puesta en escena, un efecto sonoro, una coreografía…* si cualquiera de esos "objetos artísticos" se abordan con la intención y el método de la investigación científica, lo producido –o resultante de ello- no será un nuevo objeto estético, sino un ***nuevo conocimiento*** sobre dicho objeto o asunto.

Que este conocimiento (resultante de la *poiesis* científica) pueda ser transferido luego a la *poiesis* artística, no implica que ambos dominios tengan trazadas intenciones y derroteros de producción, muy diferentes.

A lo largo de todo el libro el lector o lectora encontrará puntuadas cada una de las cuestiones que definen a este peculiar y específico entrecruzamiento.

Desde las condiciones sociales e institucionales en que se desarrolla la producción científicas y artística; pasando por los vínculos entre la historia externa y la historia interna de esa producción, hasta las posiciones "subjetivas" a las que convoca la praxis de la investigación –en comparación y contrapunto con la praxis artística.

Los autores se detiene en el análisis de esas múltiples tensiones, considerando también las posiciones y lugares que el sujeto ocupa en los espacios en que se desarrolla ese tipo de práctica investigativa, que es también concebida como práctica social: ¿Qué es ser un investigador/a en arte? ¿puede el mismo sujeto protagonizar una experiencia de producción artística y al mismo tiempo abordar esa producción como investigador científico (o al menos con los métodos de la investigación científica)?¿está habilitado un sujeto a interrogar como investigador las producciones de otros artistas? ¿desde qué lugar, con qué medios y con qué fines se puede abordar el sentido de una obra?

Todas estas cuestiones dan marco a los recorridos y alcances de esta obra.

El libro también nos introduce en las cuestiones que conducen esas búsquedas desde los fundamentos *lógico-inferenciales* que las sustentan. Fundamentos que hunden sus raíces en el terreno común en el que, una vez más, la ciencia y el arte se nutren como prácticas productoras de sentido. Desde esta perspectiva se asume una posición crítica ante las posiciones asépticas de la lógica clásica, introduciendo y desarrollando las inferencias que, desde una lógica de lo vital, abren el terreno a la comprensión de la heurística que conduce el descubrimiento y la creación de ideas (tanto en arte como en ciencia). Se propone así una lógica de la creatividad que, por medio de la abducción y la analogía, devela cómo los acoplamientos y reacoplamientos de los que hemos hablado previamente, dan lugar a la emergencia de lo novedoso.

Se abordan también interesantes reflexiones en relación con los procesos que signan la construcción e identificación de un problema de investigación en arte. Se consideran en esa línea las vinculaciones de ese proceso con los debates y posiciones teóricas que se dan en el campo mismo del arte. Se examinan en esa perspectivas los alcances de esa construcción teórica cuando la naturaleza del problema exige revisar, cuestionar o problematizar los fundamentos ideológicos, y los modelos que los sustentan. A partir de ello se recupera, precisamente la tarea de *re-modelización* del objeto que por ello mismo, reclaman también enfoques inter y transdisciplinarios.

De igual modo, se muestra cómo el momento analítico está presente en el tratamiento *empírico* de la investigación en arte. Se asume el desafío de especificar en este caso, el alcance de eso «empírico» en el análisis de diversos tipos de producciones artísticas. Se examinan para ello los aspectos a un tiempo ontológicos y gnoseológicos que conducen dicho análisis. El concepto de *matriz de datos* pasa a funcionar así como un develador de las operaciones que hacen posible la disección analítica del objeto. Se muestra que lejos de erosionar la plenitud significativa del objeto, este análisis la re-crea como resultado de las tramas en que puede ser re-

significado a partir del mismo. Se señalan además los múltiples planos y niveles de complejidad con los que "un mismo" objeto puede ser abordado. O para ser más precisos: se identifican a partir de ello, los múltiples objetos que pueden derivarse de un mismo tipo de fenómenos, según sea el arsenal categorial con el que se lo aborda.

Solidariamente a este enfoque se reconoce que el proceso en el que discurre la investigación en arte, es resultado de un conjunto de *decisiones metodológicas* que definen eso que se reconocerá como «diseño de investigación». Se despliegan, fundamentan y vinculan según criterios generales, los múltiples caminos por los que puede avanzar el proceso, según sean, dichas decisiones metodológicas. La reflexión se concretiza además a la luz de un ejemplo en el campo de la investigación musical que permite hacer palpable la concreción de una estrategia o diseño de investigación.

El libro se cierra con una interesante y situada reflexión sobre los derroteros del *investigador en arte* especificados por referencia a un escenario institucional real: ¿cómo se delimitan y conforman las opciones para quién se propone una formación como investigador en arte? Desde esa reflexión crítica, se tocan los aspectos que definen también el alcance de esta práctica en nuestros contextos institucionales y políticos sociales, que en definitiva siempre gravitan sobre los contenidos y alcances de aquello que se investiga.

Para finalizar, quisiera destacar que, si bien el libro es el resultante de una pluralidad de voces, su lectura deja ver una comunión de enfoque. De modo tal que, cada tema que se aborda, puede ser reintegrado y resignificado en su vinculación con los restantes temas y con la obra como un todo. Esta comunión de enfoque se asienta en algunos criterios y principios generales, como los que he desplegado a lo largo de estas páginas; entre ellos, el reconocimiento de lo común y lo específico del arte y la ciencia, la necesidad de resituar esas prácticas –y sus múltiples vinculaciones- por referencia a las prácticas y los contextos sociales en los que se concretizan, y de modo general, la necesidad de pensar a la *practica de investigación en arte* desde enfoques alternativos a las versiones de la ciencia clásica.

Por lo demás, esta comunión de *espíritu* entre los autores, me trajo a la memoria la peculiar manera con la que Charles Peirce definió a la ciencia:

> No llamo ciencia a los estudios solitarios de un hombre aislado. Sólo cuando un grupo de hombres, más o menos en intercomunicación, se ayudan y estimulan unos a otros al comprender un conjunto particular de estudios como ningún extraño podría comprenderlos, [solo entonces] llamo a su vida ciencia[15]".

---

[15] C. S. Peirce, "The Nature of Science", *MS*1334, Adirondack Summer School Lectures, 1905

A la luz de esta definición, queda claro que este libro está forjado por un grupo humano que efectivamente *hace ciencia,* y que ha asumido la desafiante tarea de transferir ese saber a quienes deseen iniciarse en ella, en el campo de la investigación en arte.

INTRODUCCIÓN

Clara María Azaretto

En los últimos veinte años la investigación en el campo del arte ocupa un lugar importante en los espacios académicos y de administración de la ciencia.[1]

No sólo en lo concreto de la producción investigativa sino también en la organización de Jornadas, seminarios, congresos, redacción de artículos en los cuáles se polemiza acerca del estatuto de la investigación artística.

¿Cuáles son los ejes en los que se sitúa el debate? ¿Qué respuestas se plantean? ¿Cuáles son las posiciones hegemónicas al respecto?

Estas preguntas admiten respuestas parciales en varios trabajos, entre ellos el texto que Henk Borgdorff escribió en el año 2005 donde sintetizó allí el debate planteado en el seno de la comunidad académica europea. Según sus palabras el asunto era urgente pero a su vez híbrido; urgente por la cantidad de publicaciones y encuentros al respecto y por la dimensión político-institucional que planteaba e híbrido porque a su entender la discusión giraba en torno a diversas dimensiones: metodológicas, epistemológicas, filosóficas. El texto de Borgdoff
se propuso sintetizar las diferentes posiciones frente al problema, como solución integradora presentó una tricotomía no exhaustiva para plantear tipos de investigaciones en arte:

a) investigación sobre las artes
b) investigación para las artes
c) investigación en las artes

Las primeras (a) tienen como objeto de estudio la práctica artística en su sentido amplio, son investigaciones que se plantean extraer conclusiones válidas sobre la práctica artística desde una distancia teórica (historia del arte, musicología, estudios teatrales, la investigación científica social sobre las artes). Las características de este tipo de investigación son la “refle-

---

[1] Entre los años 2010 y 2015 alrededor de 85 proyectos tuvieron sede en la Facultad de Bellas Artes de la UNLP.

xión" y la "interpretación", ya sea la investigación de naturaleza histórica y hermenéutica, filosófica y estética, crítica y analítica, reconstructiva o deconstructiva, descriptiva o explicativa.

Las segundas (b) se refieren a la investigación aplicada, en sentido estricto. El arte no es tanto el objeto de investigación, sino su objetivo. La investigación aporta descubrimientos e instrumentos que tienen que encontrar su camino hasta prácticas concretas. Ejemplos son las investigaciones materiales de aleaciones usadas en esculturas de metal fundido, la investigación en la aplicación de sistema electrónicos conectados en la interacción entre danza e iluminación o el estudio de las "técnicas aplicadas" de un violoncelo modificado electrónicamente. Son investigaciones al servicio de la práctica artística, la investigación produce herramientas y conocimiento sobre materiales que se necesitan durante el proceso creativo o para el producto artístico final (perspectiva instrumental)

Las terceras (c) se posicionan desde el supuesto que no existe separación fundamental entre teoría y práctica en las artes.

Compartimos con Borgdorff la crítica a diferentes clasificaciones con respecto a las Investigaciones artísticas que se intentaron realizar; se habló de Investigación en arte, investigación por el arte e investigación sobre el arte. Hacemos extensiva la crítica a las clasificaciones de investigaciones en otros campos disciplinares. En primer lugar estas clasificaciones no cumplen con los requisitos necesarios de toda clasificación: clases exhaustivas y mutuamente excluyentes.[2]. En segundo lugar las clasificaciones previas pueden producir efectos paralizantes para quien se inicia o aborda una investigación en el área, pues tienen una connotación prescriptiva: Toda investigación en arte debe entrar en alguna de estas categorías clasificatorias.

En América Latina Roberto Fajardo-González sintetizó posiciones que al respecto plantearon especialistas brasileños y hace su propuesta en relación con la semiótica como propia de la investigación en el campo.

Nuestro aporte en el debate lo iniciamos desde lo que a nuestro entender es necesario diferenciar: el trabajo de producción artística y el trabajo de investigación académica o científica. Esta cuestión nos parece central, sostenemos que no está claramente diferenciada en los trabajos sobre la temática. Además es importante señalar que no es condición necesaria ni suficiente cursar una carrera en Arte para producir obras categorizadas como artísticas; ni es obligación de los artistas producir investigaciones en el área.

¿Cuál es entonces la diferencia entre una formación en arte en el espacio universitario y una formación no sistemática, en el sentido de externa al sistema educativo formal?

Retomaremos estos interrogantes en los sucesivos capítulos del libro a la luz de la propuesta bibliográfica de la cátedra.

---

[2] Por exhaustividad y clases mutuamente excluyentes: toda investigación artística queda incluida en una y sólo una de estas clases propuestas.

La Cátedra de Metodología de la Investigación de la Facultad de Bellas Artes tiene sus fundamentos en la escuela metodológica fundada en nuestro país por el Prof. Dr. Juan Samaja, su pensamiento enraizado en el modelo de la complejidad nos permite diferenciar varias dimensiones en el proceso de investigación (Ynoub, 2014), cuestión que posibilita operacionalizar el problema planteado en torno a la pregunta sobre el estatuto de la investigación artística. Consideramos que es responsabilidad de la Cátedra ahondar en estos debates, estudiar el quehacer de la investigación en arte, aportar nuestra visión y contribuir a esclarecer los diferentes planos en los que se despliega el problema, introducir a los alumnos en los aspectos o dimensiones relevantes a analizar en eso que se sintentiza en el sintagma Metodología de la Investigación en Arte.

Este libro no reemplaza bibliografía sugerida en el programa, lo pensamos como un aporte que pretende ayudar a explicitar a los alumnos aspectos teóricos referidos al campo de la investigación artística que en los textos propuestos pueden resultarles abstractos o generales.

En el primer capítulo del libro se desarrolla lo que consideramos el punto de partida al aporte que la Cátedra puede brindar al debate: una diferenciación entre el trabajo del artista y el trabajo del investigador científico, a la vez que planteamos el interrogante acerca de la posibilidad de la investigación científica en el campo del Arte.

Los siguientes capítulos ofrecen: un análisis y ejemplos concretos que hacen a la dimensión lógico-inferencial del proceso de investigación; una propuesta en relación con la construcción del objeto de investigación; un análisis a la luz del concepto de "sistema de matrices de datos" de la construcción del objeto empírico de investigación; un examen, a partir de investigaciones en el campo, de diferentes diseños en la investigación artística y desde la dimensión de los contextos institucionales una sintesis del estado de la cuestión para quienes se inician en el campo de la investigación para lo cual examina la situación y posibilidades en el sistema de oferta de becas a estudiantes y graduados.

El trabajo del artista, el trabajo del investigador

Clara María Azaretto

Entendemos la Metodología de la Investigación como una disciplina científica cuyo objeto es examinar las operaciones invariantes en los procesos de producción de conocimiento. De esta manera la Metodología no se presenta como una disciplina normativa encargada de dictaminar qué y cómo se procede a la hora de producir conocimiento. Más bien la operación es inversa: porque hay procesos de producción de conocimiento la Metodología se pregunta sobre el cómo transcurrieron, cómo fueron posibles. En este último sentido la Metodología es una disciplina reconstructiva.

> Si la metodología se reduce a una prescripción de pasos a seguir, es decir, una sucesión de conductas o acciones, no es posible captar el sentido de éstas. Las conductas, las acciones, adquieren sentido sólo en referencia al contexto y a los fines que sirven. Pero, además, sólo si se domina la razón de ser de una cierta acción es posible apropiarse de ella, disponer de criterios para decidir, mejorar, revisar la forma y los contenidos de dicha acción. (Ynoub, 2014: 97)

Cabe aclarar que algunos autores, entre ellos Gregorio Klimovsky, consideran que no es posible hablar de un único método de investigación científica. Sostienen que aludir a un método o a él método implica referirse en realidad a un vasto conjunto de tácticas empleadas para producir el conocimiento (Klimovsky, 1994, 22). Cada disciplina tiene su propio método y desde ese supuesto reclaman la especificidad correspondiente a cada una de ellas. A nuestro entender, analizan el tema en un solo plano y consideran el método unidimensionalmente homologándolo con técnicas. Confunden el método con las metódicas particulares. Este punto es crucial en relación con el comprender lo que se juega en la denominación: la Investigación en Arte y su especificidad.

En esta línea proponemos desarrollar un recorrido acerca de dos procesos diferentes pero con momentos análogos: el trabajo del artista y el trabajo del investigador.

---

[18] A efectos de acotar la polisemia del término, aclaro que uso los términos *investigación* e *investigador* en referencia con el sentido que ellos adquieren cuando se trata de la producción de conocimiento científico o con pretensión de cientificidad.

Si bien los contenidos propuestos para la materia ponen foco en el proceso productivo de conocimiento científico es también de interés metodológico establecer las convergencias y las divergencias que este proceso tiene respecto a otras formas de producción de conocimiento. En el ámbito de la Facultad de Bellas Artes lo haremos específicamente estableciendo las correspondencias y las diferencias con el proceso constructivo propio de la producción artística.

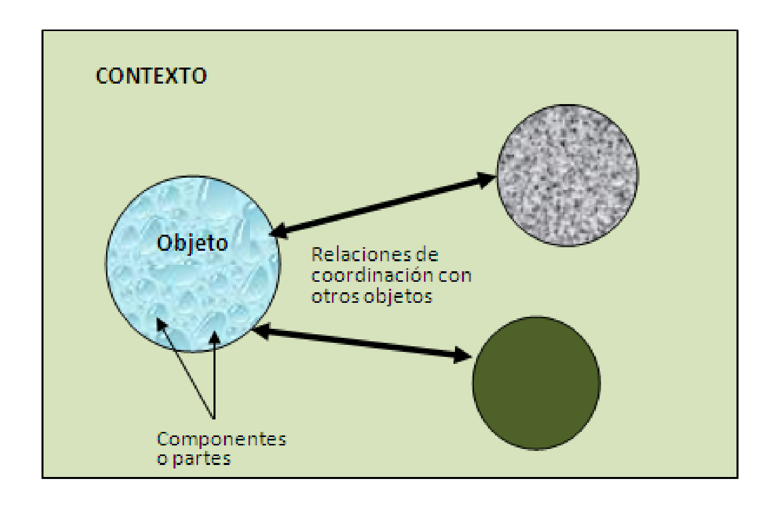
Si en la complejidad que encierran los términos Arte y Ciencia, consideramos lo que hace a sus modos de producción, entonces concluimos que en ambos casos se trata de formas de producción de conocimiento, por lo que las operaciones constitutivas de estos procesos son del orden de lo cognitivo.

Aspectos metodológicos del abordaje del tema

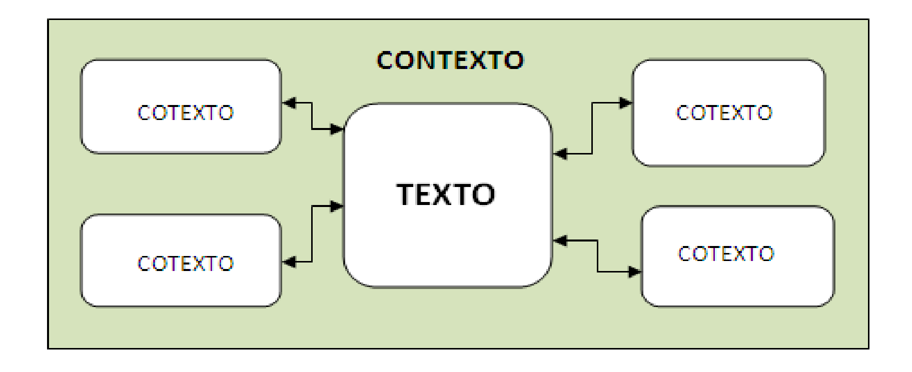
Nuestro punto de partida se basa en una concepción del objeto a investigar desde el modelo de la complejidad, es decir que el objeto es compuesto (componentes) y a su vez es parte o componente de otros objetos (contextos). Los contextos regulan el comportamiento de nuestro objeto de estudio, se establecen como interpretantes de él. Ciertas propiedades del mismo se explican en relación con sus contextos a los que éstos a su vez los constituyen[19]

.

[19] Esta forma de considerar el objeto de estudio se basa en los modelos de la complejidad desarrollados e introducidos en el campo de la Metodología de la Investigación por el Prof. Dr. Juan Samaja. Construir un objeto es explicitar el sistema de matrices de datos (SMD) en el cual participa. El SMD incluye la perspectiva de que al tratar con objetos complejos, en toda investigación siempre es posible identificar y escoger datos de distintos tipos y de diferentes nivels de integración. La articulación entre unos niveles y otros supone atender a dos principios básicos; el de participación (de un todo en un todo mayor del cual es parte) y el de participon (de un todo en partes o componentes). Así, se reconoce un nivel "focal" en el que el estudio se centra de manera prioritaria, mientras que existen un nivel "contextual" que incorpora el o los contextos significativos a explorar para dicho objeto y un nivel de "componentes" definido por aquellos aspectos o elementos del nivel focal que requieren de ser analizados en profundidad, de manera de constituirse_a su turno_ en nuevos "entes" a ser observados. (Samaja, 1993, cap. III)



© Clara Azaretto



© Clara Azaretto

Pensamos que el trabajo del artista, el trabajo del investigador constituyen dos entidades que guardan entre sí relaciones de coordinación, a su vez ambos son regulados por el contexto de la cultura y ésta a la vez que los crea es regulada por los contextos históricos-sociales. Ciencia y Arte no siempre constituyeron espacios distintos, durante el período histórico comprendido entre los siglos XV y XVIII Ciencia y Arte se diferenciaron, trataron de definir sus fronteras y sus rasgos característicos hasta el momento actual. El siglo XIX marcó el punto de mayor diferencia entre ambos campos. Hoy los argumentos que validaban la explicación de estas diferencias entre el Arte y la Ciencia son relativizados. Creatividad, experiencia, investigación

no son atributos exclusivos de uno de estos campos, ambos espacios participan de estos rasgos.



© Clara Azaretto

El cuadro intenta reproducir de manera global el marco en el cual se produce el objeto artístico y el conocimiento científico. A su vez, el diagrama, nos servirá de guía para desarrollar nuestras ideas en relación con ellos.

El trabajo del artista y el trabajo del investigador científico no son producciones aisladas, ambos se realizan en el marco de instituciones que las regulan y, a su vez, dicho trabajo las hace existir, instituciones en las que la Cultura se concreta, regulada, a su vez por el contexto histórico social.

Haremos foco en distintos lugares del cuadro[20]:

---

[20] Los lingüistas británicos, preocupados por la amgibüedad del concepto de contexto establecieron una diferencia entre lo que hace a los contextos situacionales, en nuestro caso “las condiciones ihistórico sociales” que constituyen la cultura de cada época y por otra parte lo que hace a quellas condiciones que explican nuestro objeto dentro del mismo campo, a las que llaman cotexto, en nuestro caso las condiciones institucionales, el campo de la Ciencia para el trabajo del investigador y el campo del Arte para el trabajo del artista. Referencia: Crystal David (2000) Diccionario de Lingüística y Fonética. Ediciones Octaedro, Barcelona

Los contextos y cotextos

El contexto histórico social

El contexto más general al que hace referencia el diagrama se refiere a la sociedad en su conjunto. Se trata de un conjunto de prácticas que marcan la vida social y se ofrecen como motor de su periódica reproducción. Estas prácticas se dan en un marco de conflictos, luchas, intereses cruzados entre diversos planos y diferentes sectores. Se deriva de allí el nivel de complejidad de la sociedad.

Este contexto histórico social es productor de representaciones y valores que se asocian con las prácticas dominantes. Son ellas las que constituyen el pensamiento de una época o al decir de Ludwig Fleck[21] los *estilos de pensamiento.* Estas representaciones se constituyen como modelos para la creación. Tanto la historia de la ciencia como la historia del arte nos brindan reiterados ejemplos al respecto.

¿Podría haber surgido un movimiento artístico como el dadaísmo en otro tiempo histórico?

¿Cuáles fueron las razones histórico sociales que dan origen al Positivismo?

Es este contexto histórico social el productor de lo que llamamos Cultura de una época determinada y/o de una región determinada. Es este contexto que orienta la vida de las instituciones _tanto científicas como artísticas_ y de los sujetos que participan en ellas.

Alguien podría decir, con toda razón, ¿cómo explica entonces que en el tiempo histórico en el cual es dominante en el plano de las instituciones científicas el positivismo, las instituciones artísticas producen un movimiento como el dadaísmo?

La respuesta es, el dadaísmo no era en sus inicios un movimiento dominante y además, arriesgo a decir, no hubiera surgido sin el positivismo. Desde el arte surge la oposición, la reacción frente a la visión restringida de racionalidad propuesta por el positivismo.

A lo largo de la historia, son múltiples los ejemplos de intercambio entre las dos instituciones, a veces una toma algo de las otras, otras veces surge la oposición.

La geometría proyectiva tuvo sus orígenes en el trabajo de los artistas del Renacimiento. Los pintores medievales se contentaron con expresarse en términos simbólicos. Representaba a la gente y a los objetos de una forma sumamente estilizada, generalmente sobre fondo dorado, como para subrayar que el tema del cuadro no tenía conexión alguna con el mundo real (Morris Kline, 1955) Un ejemplo que los entendidos consideran como lo mejor de la pintura medieval, es *La Anunciación,* de Simone Martini. Con el Renacimiento apareció no sólo el deseo de pintar de modo “realista”, sino también una revitalización de la doctrina de los griegos de que la esencia de la naturaleza es una ley matemática. Los pintores del Renacimiento lucharon durante más de cien años para encontrar un esquema matemático que los capacitara para pintar el verdadero mundo tridimensional en una tela bidimensional, finalmente lograron su objetivo. La clave estaba en lo que se conoce como el principio de proyección y sección. Así el

---

[21] Fleck, L ([1935] 1986) *Génesis y desarrollo de un hecho científico.* Alianza Editorial. Madrid

pintor renacentista imaginaba que un rayo de luz salía de cada punto de la escena que pintaba hasta su ojo. Este haz de rectas se llamaba una proyección, imaginaba entonces que su tela era una pantalla de cristal interpuesta entre la escena y el ojo. El conjunto de puntos, en donde las líneas de la proyección cortaban la pantalla de cristal, era una sección. Para lograr realismo el pintor tenía que reproducir en la tela, la sección que aparecía en la pantalla de cristal. Dos grabados de Durero ilustran este principio. Las consecuencias inferidas a partir de estos principios resultaron ser transcendentales para la matemática. Matemáticos profesionales se encargaron de la investigación de estas cuestiones y desarrollaron una geometría de una gran generalidad y potencia.

Cada tiempo histórico y cada posición social en una época determinada hace emerger cierto tipo de problemas y cierto tipo de modelos para responder a ellos.

Son estos contextos sociales los que operan en el núcleo de problemas que orientan tanto la producción artística y la producción científica sin por ello afirmar que los caminos productivos resulten equivalentes.

Usos del arte en la investigación. El caso del psicoanálisis.

Desde su comienzos el psicoanálisis se valió de múltiples citas al Arte, encontró en él ejemplos y referencias que le permitió avanzar en la producción de conceptos. Su creador, Sigmund Freud, se valió del Arte para ejemplificar sus hipótesis y como fuente misma de análisis.

Las *Conferencias de introducción al psicoanálisis* pronunciadas entre los años 1916-1917 se consideran como un detallado estado de la cuestión de los puntos de vista de Freud y de la posición del psicoanálisis en la época de la Primera Guerra Mundial. En el intento de introducir a un público profano al psicoanálisis, recurrió allí a numerosos ejemplos artísticos, retomando su definición del origen de la cultura como resultado de la coerción de las pulsiones (Conferencia 1), ejemplos de lapsus con referencias artísticas como la Venus de Milo (conferencia II), o el palacio Bisenzi de Orvieto (conferencia IV), la interpretación del Macbeth de Shakespeare (lección V), las continuas referencias a Egipto (conferencia X), la obra de Arnold Böcklin (conferencia XI), un cuadro de Brueghel o la obra de Gustav Flaubert (conferencia XX). La mayoría de estos ejemplos le sirvieron a Freud para explicar e ilustrar aspectos de la teoría psicoanalítica a aquellos que no tenían conocimientos de las mismas.

Sus citas y ejemplos están mediados por la manera particular en que Freud entiende al arte y al artista. ¿Cómo los concibe? Su concepción del arte y del artista, serán determinantes para definir su concepto de sublimación.

En la Conferencia XXIII, Vías de formación de síntomas o Los caminos de la formación de síntoma, dependiendo de la traducción, define lo que concibe como artista. Antes de finalizar la conferencia Freud le dedica unas palabras a la fantasía, considerando que hay "*un camino de regreso de la fantasía a la realidad, y es el arte*."

Define al artista como:

> [El artista] querría conseguir honores, riqueza, fama y el amor de las mujeres, pero le faltan los medios para alcanzar estas satisfacciones. Por eso, como cualquier otro insatisfecho, se extraña de la realidad y trasfiere todo su interés, también su libido, a las formaciones de deseo de su vida fantaseada, desde las cuales se abre un camino que puede llevar a la neurosis (…) Es probable que su constitución [del artista] incluya una vigorosa facultad para la sublimación y una cierta flojera de las represiones decisivas para el conflicto. Pp.341-343

Freud parte de una concepción del arte basado en los conceptos de mímesis y catarsis aristotélicos. Así explica la función de la tragedia. Es importante para él, que el espectador se pueda identificar con el drama de la misma. En esos personajes y en todo lo que a ellos les sucede se identificaría el espectador y podría sublimar los sentimientos que allí se describen. Freud está siguiendo la función de la catarsis aristotélica: el espectador se identifica con lo que ve. La concepción aristotélica del arte considera a éste como suplantador de la realidad y aparato de persuasión.

La tradición artística de Freud tiene como origen el Romanticismo y una visión del arte concreta y definida por los valores de expresión del artista, de identificación del público y su función social. Frente a estos principios se rebelarán muchos de los artistas de la vanguardia, que crearán un arte en el que se dificulta la catarsis, en el que no es posible la identificación ya que la obra en muchos casos ni siquiera será figurativa, y en el que se romperá la función social con ese acto inaugural que será *La fuente* de Duchamp, de 1917, el mismo año en el que Freud termina sus conferencias de introducción. Los artistas de la vanguardia están atacando ese principio de identificación aristotélica por diversas cuestiones: experimentación formal, subversión social, etc.

La interpretación freudiana del arte está relacionada con aquel concepto más cercano a las cuestiones artísticas: la sublimación. De esta forma, tanto la posición de Freud respecto al arte como su concepto de sublimación están relacionados e influyéndose mutuamente.

Según lo considera el historiador de arte J. Cuevas del Barrio (2012), no fue una simple reacción burguesa, como lo denominó André Breton, lo que llevó a Freud a rechazar a los artistas que constituyeron los movimientos vanguardistas . Su tesis plantea que fue algo más complejo, ya que ese nuevo arte complicaba la definición del concepto de sublimación artística que ya de por sí le fue dificultoso definir a Freud.

En J. Lacan la obra de arte se torna un recurso para la indagación de problemas propios del psicoanálisis. Aclara en el Seminario *Los cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis* que no se trata, en ningún caso, del psicoanálisis del autor, ni se trata de ir a investigar las coordenadas que llevaron a ese sujeto a producir la obra de arte; tampoco se trata de psicoanálisis aplicado al arte, porque eso sería un estudio psicológico, sino que se trataría de ver el “saber hacer” del artista, que se adelanta a los psicoanalistas.

Lo que le interesa de Joyce es el lugar que da éste en su obra a *la letra,* razón que le permite ponerlo como modelo de un final de análisis. No trató de dar un seminario sobre la psicosis, sino que su interés se centró en saber cómo se hace un tratamiento de lo real de la letra por la vía de un decir en una obra literaria, lo que le autoriza hacer avanzar el psicoanálisis en el tratamiento de lo real. No hace un diagnóstico estructural, sino que su interés es lo que el sujeto hace con *la lengua* y alguien como Joyce se lo puede enseñar.

En "Juventud de Gide o la letra y el deseo", dice:

> No es que haya corrido ni aún por un instante el riesgo de parecerse a lo que el mundo analítico llama una obra de psicoanálisis aplicado. El psicoanálisis sólo se aplica, en sentido propio como tratamiento, y por lo tanto, a un sujeto que habla y oye (Lacan, 1966 p.727)

Su recurso a la literatura, la poesía, los cuadros y otras producciones artísticas se orientó hacia la construcción de una noción psicoanalítica, con excepciones que le servían como ilustración de aquello que estaba trabajando.

Toma el texto de *Hamlet*, de W. Shakespeare, para enseñarnos lo que es el deseo; *La carta robada,* de E. Poe, para ilustrar la lógica del significante; *Antígona,* de Sófocles, para ejemplificar la segunda muerte; *Lol V. Stein,* de Margarite Duras, para mostrar el tratamiento del objeto. En *Las Meninas;* ilustra aquello que corresponde al objeto mirada, el real propio de la creación. No analiza a Velásquez a través de su obra, no analiza al espectador, toma como unidad de análisis el objeto cuadro y lo descifra, hace uso del saber del artista sobre la creación y el saber-hacer con el objeto.

La cuestión artística es analizada por Lacan en distintos seminarios. En el

Seminario *La Ética del psicoanálisis* (1959-60), aborda el concepto de sublimación, y sitúa el debate artístico del lado de la Ética en vez del de la Estética. De hecho, Lacan da el título de "El problema de la sublimación" a la segunda parte de este Seminario VII. Esta argumentación será ampliada en el Seminario *Los cuatro conceptos fundamentales* en el que aborda la función del cuadro, encontramos allí el estudio que realiza de *Los embajadores* de Holbein y en el Seminario *El objeto del psicoanálisis*, estudia problemas ligados a la perspectiva y los puntos de fuga.

Massimo Recalcati (2006) organiza la concepción estética de Lacan según tres momentos de su obra. En primer lugar, aborda una estética del vacío, vinculada al desarrollo del *La Ética del Psicoanálisis*, en el que define el arte como una organización en torno al vacío. El arte se caracteriza por velar el das Ding, la Cosa y a la vez señalarlo. El objeto artístico no es la cosa sino que la representa. La obra de arte es una forma de tratamiento de lo real por lo simbólico. Considera Lacan a la belleza como la última barrera frente al horror, a diferencia del arte contemporáneo que muestra el horror sin velo y de forma descarnada.

Como segunda estética en Lacan, Recalcati propone la estética anamórfica, desarrollada en el Seminario *Los cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis* (1964). En este semina-

rio, Lacan define el arte como un encuentro con lo real, retomando el texto freudiano de Lo siniestro, y abordando la función del cuadro.

La tercera estética, la estética de la letra, desarrollada en el Seminario

De un discurso que no fuese semblante (en particular en la clase denominada Lituraterre), y en el Seminario *El Sinthome*.

Por último, debemos incluir las referencias en el Seminario *Aún* (1972-73), en el que la función del arte será analizada desde la perspectiva del goce y no desde la de la sublimación. De esta forma, gran parte del arte actual, especialmente aquel derivado de las prácticas del Body Art en artistas como Orlan, cuya intervención artística se realiza directamente sobre el cuerpo, estarían del lado del goce, y no entrarían dentro de las condiciones de la sublimación. Si entendemos lo bello como aquello que cubre el horror, podríamos decir que parte del arte actual, desvela y muestra ese horror.

Condiciones institucionales. La comunidad científica y la comunidad artística.

Este nivel alude a los contextos institucionales más concretos en los cuáles se produce la ciencia y el arte. En el sentido planteado por los lingüistas británicos, constituyen el nivel de cotexto que explica y da sentido al trabajo que realiza el investigador y el trabajo que realiza el artista.

Estas comunidades no constituyen internamente campos homogéneos, conviven en ellos diferentes concepciones de ciencia, en un caso, de arte en el otro. Esas diferencias no se transitan "pacíficamente" . Existen luchas despiadadas por lograr la hegemonía e imponer un criterio único[22]

Se identifican en el campo de la ciencia y dentro de cada disciplina perspectivas teóricas, líneas de pensamiento. Las líneas teóricas pretenden o no constituir una disciplina de por sí, o persiguen el reconocimiento de ser visualizadas como la "versión autorizada" dentro de ella.

Diferentes disciplinas luchan por el logro de reconocimiento como disciplinas científicas. Otras, se proponen como el modelo de lo que "es" y "debe ser" la ciencia; así las ciencias biológicas y experimentales se constituyeron a partir de la hegemonía del reduccionismo positivista en el ideal de la investigación científica. Hacer ciencia, entonces, es hacer lo que ellos hacen y cómo lo hacen. Sosteniendo la misma concepción de ciencia, otras disciplinas optan por pensarse fuera del campo, tal el caso de algunas escuelas psicoanalíticas que consideran que su campo problemático no puede indagarse según las formas propuestas por el modelo dominante eligen no incluirse en el campo, mientras que las escuelas que sí aceptan el modelo

---

[22] Bourdieu, Pierre (1997). *Los usos sociales de la ciencia.* Nueva Visión. Buenos Aires

restringen su campo investigativo y muchas veces proceden de forma incoherente respecto a sus marcos conceptuales[23].

Diferentes ramas de lo que llamamos arte sostienen disputas análogas a las que citamos respecto a los campos disciplinares en la investigación científica. No existen las mismas posibilidades de exposición, de estímulo a la creación para las distintas ramas del campo del arte.

.

> Las formas admitidas hoy son ejemplo de una conquista de la necesidad interior de ayer, que se ha instalado en una etapa de liberación. La libertad actual fue producto de una lucha y al igual que otras veces hay quienes la consideran "la última palabra"[24]
>
> (Kandinsky, 1989)

Umberto Eco (2005)[25] señala las diferencias entre las antiguas concepciones del arte, en las que se ponía el acento en el polo de la obra terminada y las actuales en las que se acentúa la búsqueda de una libre interpretación orientada sólo en sus rasgos esenciales. Explica que estos cambios se producen en forma análoga en el campo de la lógica y de las ciencias, "que han sustituido los módulos unívocos por los plurivalentes"

El foco en el modo de producción del artista y el modo de producción del investigador.

El artista, el investigador científico

Tanto el artista como el investigador son seres de carne y hueso que sienten, sueñan, tienen proyectos, aman, odian, transitan diferentes tiempos de su vida, son miembros de diferentes comunidades, algunas por herencia otras por elección, se han formado en diferentes instituciones, han aprendido su "saber hacer" de la mano de maestros, pertenecen y adhieren a diferentes escuelas . Como tales podemos decir que conviven en cada uno de ellos diferentes subjetividades: sujetos biológicos, sujetos comunitarios, miembros de instituciones académicas, ciudadanos, sujetos participantes de la comunidad científica y/o sujetos participantes de la comunidad del arte. Su trabajo como artista o investigador es posible a partir de considerar esta complejidad.

---

[23] Azaretto C, Ros C (2005). "El problema de la investigación en psicoanálisis". Actas de las XII Jornadas de investigación en Psicología. I Encuentro investigadores en psicología del Mercosur. Pp 30-33.

[24] Kandinsky, W. (1989) O*p. Cit.*

[25] Eco , U. (2005) *La definición del Arte.* Ediciones Destino. Barcelona. Pp. 162-167

El recorrido de un trabajo particular, tanto sea de un artista como de un investigador, se inicia a partir de un obstáculo, problema, idea, supuesto, hipótesis.

¿Dónde y cómo se instalaron esas ideas, supuestos, problemas? Nos encontramos aquí frente al problema de la creatividad, tema que merece un capítulo aparte dado que excede el marco de este trabajo. Aunque daremos nuestra posición al respecto.

Esas ideas se instalaron, tienen su base, en las diferentes dimensiones citadas anteriormente: comunidades de pertenencia, mundo de la cultura. El qué se está investigando, qué obstáculos aparecen en producciones anteriores, qué consideran hoy las escuelas y/o disciplinas de pertenencia áreas de interés, qué se produce y se ha producido en el campo artístico, cuáles son las búsquedas actuales, constituyen disparadores de nuevas ideas, obstáculos, conjeturas.

> Uno se pregunta con estupefacción, en ciertos casos extraordinarios, al invocar dioses abstractos, el genio, la inspiración y otros mil, de dónde vienen esos accidentes. Una vez más, uno piensa que se ha creado algo, pues adora el misterio y lo maravilloso tanto como ignora sus bambalinas. Se habla de la lógica del milagro, pero el inspirado estaba dispuesto desde hacía un año. Estaba maduro. Siempre había pensado, quizá sin la menor duda, y donde los demás aún no veían nada, había mirado, combinado, y no hacía otra cosa que leer en su espíritu. El secreto tanto el de Leonardo como el de Bonaparte, o como el de todo aquel que posee una vez la más alta inteligencia, está y no puede estar sino en las relaciones que encontraron y que se vieron obligados a encontrar- entre cosas cuya ley de continuidad se nos escapa. Cierto que, en el momento definitivo, no tenían más que llevar a cabo actos definidos. El asunto capital, el que el mundo observa, era sólo algo sencillo, como comparar dos longitudes. (Valéry, P. 1987: 22)

Este primer tiempo del trabajo, podemos llamarlo en el caso del investigador científico el *camino desde las corazonadas hacia la conceptualización,* y en el caso del artista el *camino desde las corazonadas hacia el comienzo de la obra;* cabe señalar que los nombres son aparentemente similares; sin embargo esto no implica que artistas e investigadores realicen las mismas tareas. Porque lo que persiguen como finalidad es diferente: la obra artística no es conocimiento científico y el conocimiento científico no es una obra artística. Aunque en algunos casos podemos apreciar el valor estético de teorías científicas o el trabajo riguroso del artista. Ambos sí, se proponen producir lo que esperan: uno, conocimiento científico y el otro, una producción artística. El investigador cuenta, para la validación de su proyecto, con el método de la ciencia; método que se expresará en esquemas y metódicas específicas según sea su campo disciplinar, persigue que su producto sea universal y comprobable. El artista obrará a partir de

los principios o reglas, explícitas o no, que incluye su género artístico, su escuela, un maestro, o artistas referentes, es decir a partir de una *poética*[26].

Podemos decir, así como al investigador científico lo orienta su concepción del método de la ciencia, al artista lo guía su poética.

> El hacer, el poiein del que me quiero ocupar, es aquel que se acaba en alguna obra y que llegaré pronto a limitar a ese género de obras que se ha dado en llamar obras del espíritu. (Valéry, 1991:108)

Problematizar para el investigador será convertir su idea en un *problema de investigación*, formularlo de manera clara y precisa según los criterios establecidos en su campo, dar cuenta de su factibilidad y de su accesibilidad, dar cuenta de su relevancia social y su relevancia cognitiva, conocer el estado de arte de su problema: El conocimiento sobre el área problema, identificar los “vacíos” de conocimientos así como establecer las características relevantes del mismo según la literatura e investigaciones existentes. Implica formular de manera clara y precisa una respuesta a su problema: *hipótesis sustantiva*. Precisar el *marco conceptual* en el cual su problema se expresa, marco que oficiará de interpretante de los conceptos incluidos en el problema. Formular sus *objetivos*, qué resultados o qué tipo de respuesta se propone lograr.

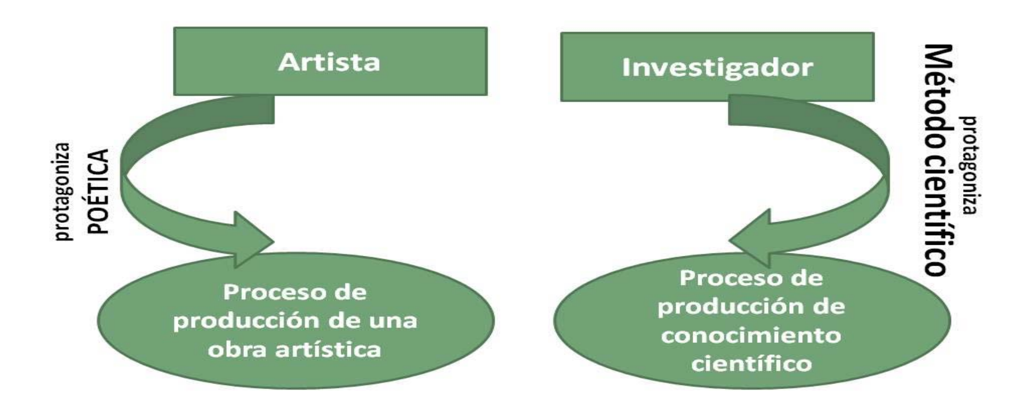
El *camino desde las corazonadas hacia el comienzo de la concreción de la obra,* el artista lo transitará de acuerdo con estilos propios y aprendidos, elegirá y ensayará con diferentes materiales, desechará otros. Elegirá objetos, usará o no texturas, dará forma a materiales, usará formas u objetos con existencia previa para resignificarlos. En el caso del músico, experimentará sonidos, los grabará, los compondrá con otros. Hará esquemas de lo que quieren realizar, bocetos, diagramas, etc. Su trabajo dependerá también si lo realiza en el marco de su realización artística, o en el marco de un proyecto comunitario, o se le ha encomendado una obra.

El investigador luego de formular su problema, sus hipótesis, sus objetivos, traducirá su objeto a un objeto empírico, decidirá y justificará cuáles son los diferentes aspectos que deberá considerar, qué estados espera encontrar en ellos, explicitará y validará el tipo de participación que su objeto tiene con otros objetos. Construirá entonces su objeto de investigación, lo operacionalizará, decidirá y justificará acerca de cuáles son los mediadores necesarios que le permitirán dar concreción a su objeto (instrumentos), usará instrumentos validados o propondrá nuevos y justificará entonces su validez y confiabilidad. Transitará el camino desde la *operacionalización hacia la instrumentalización*[27]. Sintetizará e interpretará la información obtenida para producir *datos* los que leerá a la luz de modelos consensuados. En ese trabajo de síntesis e interpretación construirá entonces su objeto producto, comunicará sus resultados.

---

[26] El término “poética” se entiende, en nuestro tiempo, como aquello referido a la producción de arte en general, es decir, el proceso que produce la obra de arte.

[27] Ynoub, Roxana. *Op.cit*



© Clara Azaretto

El foco en el producto

En nuestra perspectiva el producto contiene en sí mismo su historia de producción y a su vez la resignifica

El producto del trabajo del investigador

Con esta dimensión del proceso de producción que encara el investigador científico hago referencia a las descripciones y explicaciones que el científico pretende lograr como resultado de sus operaciones de "investigación". Me refiero, a ese objeto que construyó en su trabajo de síntesis e interpretación, para lo cual atravesó por procesos de contrastación y comprobación de sus enunciados primeros y el que deberá dar cuenta de su coherencia interna y externa según los cánones impuestos por la comunidad científica.

Este resultado de alguna manera pasará a integrar el cuerpo de conocimientos reconocidos como científicos y, en consecuencia, se transformará en punto de partida obligado para nuevos procesos de investigación.

El producto del trabajo del artista

Siguiendo el texto de W. Kandinsky (1986) la obra de arte es el producto de la convergencia de tres registros: el personal, el de la época y el puramente artístico.

> Los elementos personales y temporales son subjetivos. Todos los tiempos han querido expresar y representar su existencia en forma artística. El artista también quiere expresarse y utiliza para ello formas que le sean análogas espiritualmente. Paulatinamente se va construyendo el estilo de época, esto es, una cierta forma subjetiva y exterior. En cambio, lo genuina y sempiternamente artístico es elemento objetivo oculto que se expresa gracias al elemento subjetivo (W. Kandinsky. O cit.)

Podemos decir que el producto del trabajo del artista alcanzará su culminación cuando el artista decida haber logrado su finalidad, incluyo de esta manera aquellas obras que necesitan de la participación de otros para concluirla o de su continua recreación.

Ambos productores, artista e investigador, aspiran al reconocimiento de sus productos en las comunidades que los alojan.

El artista investigador

Luego de haber considerado las particularidades y puntos de conexión de los contextos, productos y procesos de creación tanto del artista como del investigador, abro la pregunta acerca de ¿Cuál es entonces el lugar de trabajo del artista contemporáneo inserto en los espacios académicos?

Roberto Fajardo-González [28] plantea muy claramente las coordenadas para pensar el estatuto de la investigación en arte. En su artículo señala los polos en los cuales se desarrolla la investigación en el área de las Artes Visuales, lo restringe al ámbito de la experiencia brasileña, sin embargo hipotetizo que se trata de las posiciones y preguntas que acompañan el proceso de inserción del arte en los espacios académicos, específicamente en aquellos cuya propuesta no se centra exclusivamente en los aspectos teóricos del Arte.

El nivel universitario y académico espera que sus miembros sean protagonistas de un tipo específico de construcción sistemática del conocimiento, al nivel de la producción de nuevos conocimientos y de la reflexión acerca de lo ya producido. Desde una perspectiva académica la universidad tiene un compromiso con la producción de saber y el efecto de sus reflexiones. Si bien es cierto que el espacio universitario no es condición necesaria para producir la obra de

---

[28] Fajardo- González, Roberto. "La investigación en el campo de las Artes Visuales y el ámbito académico universitario" Grupo de Estudios Peirceanos.
www.unav.es/gep/InvestigacionArtes**Fajardo**.pdf

arte, pero una vez que la obra adquiere su existencia social, su análisis y consideración desde una perspectiva académica, exige un compromiso de sistematización.

Parafraseando al psicoanalista francés Jacques Lacan[29] diremos: el artista inserto en el espacio académico es por lo menos dos, uno para producir la obra y el otro para reflexionar sobre su propia producción y la de otros; sistematizar su hacer y problematizar el campo del Arte. Por lo menos dos posiciones subjetivas diferentes son necesarias para protagonizar la investigación en Arte y con el Arte.

Bibliografía

Azaretto C, R. C. (2005). El problema de la investigación en psicoanálisis. *Actas de las XII Jornadas de Investigación en Psicología. III*, págs. 30-33. Buenos Aires: Facultad de Psicología UBA.

Bordorff, H. (2005). El debate sobre la investigación en las artes. Amsterdan School of the Arts.
http://es.scribd.com/doc/85974730/1322698-El-Debate-Sobre-La-Investigacion-en-Las-Artes

Bourdieu, P. (1997). *Los usos sociales de la ciencia.* Buenos Aires, Argentina: Nueva Visión.

Cuevas del Barrio, J. (2012) Entre el silencio y el rechazo. Sigmund Freud ante el arte de las Vanguardias. Tesis doctoral. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga.

Eco, U. (2002). *La definición del arte.* Madrid, España: Destino.

Fajardo, R. *L*a investigación en el campo de las Artes Visuales y el ámbito académico universitario. http://www.unav.es/gep/fInvestigacionArtesFajardo.pdf

Freud, S. (1915) Conferencias de Introdución al Psicoanálisis. AE Buenos Aires 1984.

Kandinsky, W. (1989). *Sobre lo espiritual en el arte.* Puebla, México: Premia Editora.

Kline, Morris (1955). La geometría proyectiva. En: *Matemáticas en el Mundo Moderno.* Edi ciones Blume. Madrid. 1974. Selecciones de Scientific American.

Lacan, J. (1966) Juventud de Gide o la letra del deseo. En: *Escritos 2.* Siglo XXI. Buenos Aires.

(2005) Seminario 7 La ética del psicoanálisis. Paidós. Buenos Aires

(1995) Seminario 11 Los cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis. Paidós. Buenos Aires

Seminario 13 El objeto del psicoanálisis. Inédito

Seminario 22 RSI. Inédito

(2006) Seminario 23 El Sinthôme*.* Paidós. Barcelona

---

[29] Lacan Jacques. Seminario RSI. Inédito "El analista es por lo menos dos, uno para producir efectos y otro al que esos efectos los teoriza"

Recalcati, M. (2006) *Las tres estéticas de Lacan.* Ediciones del Cifrado. Buenos Aires

Samaja, J. (1993). *Epistemología y Metodología.* Buenos Aires, Argentina: Eudeba.

Valery, P. (1987). *Escritos sobre Leonardo da Vinci.* Madrid, España: Visor.

Valéry, P. (1991). *Teoría poética y estética.* Madrid, España: A. Machado Libros.

Ynoub, R. (2014). *Cuestión de Método* (Vol. I). México, México: Cengage Learning.

La lógica en la creación
La ciencia, el arte, la vida cotidiana

Lucía Wood

Cuando surgió la posibilidad de participar en la escritura de este libro de cátedra, rápidamente vinieron a mi mente aquellos temas que pudieran ser importantes de revisar para ampliar, enriquecer, y explicitar el posible debate con los alumnos. Mi objetivo central como docente es el de poder lograr que los estudiantes no sólo entiendan un concepto, sino sobre todo, que puedan ponerlo en práctica, que se lo apropien, para poder así pensarlo, cuestionarlo, ampliarlo, y usarlo. Y algo en lo que insistimos desde la cátedra es que la investigación es una práctica, y como tal, hay conocimientos que no pueden ser transmitidos, sino que son construidos a partir de la propia experiencia. Y esta no es una característica excluyente y exclusiva de la investigación científica, sino que es propia de toda práctica, tanto en la ciencia, como en el arte, como en cualquier otra área, hay elementos que escapan a la aprehensión propia de la teoría, por lo que somos conscientes de esta limitación con la que nos encontramos como docentes de la metodología de la investigación científica, y es esta limitación también, la que, por lo menos en mi caso, me motiva a seguir intentando encontrar respuestas y nuevos recursos y estrategias didácticas para acompañar este trabajo de apropiación por parte del alumno. Espero que algo de esto se transmita a los lectores.

Desde la cátedra, pensamos la ciencia como un modo particular de producción de conocimiento, siendo el conocimiento científico su producto, en el que encontramos como rasgo distintivo la búsqueda de un "criterio externo" (Samaja, 2003), de la contrastabilidad empírica como criterio de validación de las construcciones teóricas. Pero esta práctica investigativa hay a su vez que entenderla en tanto práctica social[1] (Ynoub, 2010, 2014), y esto nos permite abrirnos a analizarla desde su propia complejidad. Como toda práctica del hombre, se encuentra atravesada por condicionantes así como también condiciona a su entorno. Es así que distinguimos condiciones socio-históricas[2] e institu-

[1] Esta noción de la ciencia como práctica social fue desarrollada en el Capítulo 1 "El trabajo del artista, el trabajo del investigador", y será retomada y ampliada en el capítulo propuesto por Jorgelina Quiroga "Derroteros de la investigación en Arte.

[2] Determinaciones históricas, económicas, políticas y culturales.

cionales[3], como factores contextuales con los que la ciencia se relaciona dialécticamente; condiciones cognitivo-epistemológicas, visibilizando los compromisos ontológicos, gnoseológicos y filosóficos implicados en la producción de conocimiento científico; por otra parte, distinguimos condiciones operatorio-procedimentales, como aquellas acciones que solemos encontrar como siendo parte de la práctica investigativa a partir de los cánones metodológicos; y por último, y lo que me interesa analizar con mayor detenimiento en este capítulo, condiciones lógico-inferenciales que ponemos en juego al momento de llevar adelante el proceso de razonamiento en la pretensión de alcanzar como objeto último de nuestra práctica investigativa un nuevo conocimiento científico.

No es el propósito del presente escrito hacer un desarrollo riguroso de lógica, sino poder aportar con él a que los alumnos puedan acercarse a un conocimiento más práctico y cotidiano de las inferencias lógicas. Siempre que ponemos en juego un razonamiento, sea en el marco de una investigación científica o cuando estamos en nuestras casas buscando algo, por ejemplo, de lo que se trata es de articular proposiciones lógicas. La lógica, como disciplina, es la ciencia que estudia las formas de los razonamientos (Ynoub, 2014). Y visibilizar esta estructura que subyace a la razón, como en toda pretensión de explicitación de reglas o procedimientos subyacentes a una acción práctica, nos permite revisarla críticamente, repensarla, analizarla en el sentido de poder acceder a ella explicitando los aspectos constitutivos, y por ende, permitirnos ampliar las posibilidades de su aplicación.

Samaja (1994; 2003), plantea que las inferencias lógicas se articulan, se relacionan y configuran un sistema[4], donde a las tradicionales deducción e inducción, se les agregan la abducción y la analogía. En este punto vemos que Samaja introduce dos cambios relevantes en lo que a este tema se trata, por una parte, revaloriza y otorga un rol fundamental a dos inferencias lógicas que poca difusión han tenido en la historia de la ciencia y la lógica, la abducción -retomada desde los desarrollos de Peirce, aunque con algunas apreciaciones diferentes respecto de su lógica de funcionamiento- y la analogía -recuperada de los aportes de Hegel-; por otra parte, Samaja retoma la idea hegeliana de concebirlas bajo la configuración de un "sistema de inferencias" en el que cada una de ellas cumple una función singular, y necesariamente relacionada a las otras inferencias, introduciendo la posibilidad de pensar dicho sistema en el proceso de investigación científica, como una sucesión articulada en el devenir del conocimiento.

Es en este punto que es importante a su vez rescatar la función de cada una de estas inferencias lógicas en lo que hace a los que Samaja introduce como los dos modos del método científico, en tanto supone que toda investigación busca descubrir nuevos conocimientos (modo de descubrimiento), y por otra parte, y relacionado con este, se busca validar estos mismos

---

[3] "En tanto modus operandi de la producción y la reproducción de la actividad científica en las sociedades contemporáneas y, concomitantemente, la posición "subjetiva" que tales prácticas promueven" (Ynoub, 2014: 9).

[4] Cabe aclarar que por "inferencia" se entiende el ir de un conocimiento a otro conocimiento (Ynoub, 2014), por lo que el pensar la articulación de las mismas configurando un sistema es solidario de esta noción.

descubrimientos que se alcanzan a lo largo del proceso investigativo (modo de validación). En la investigación encontramos por tanto esta doble vertiente, la creatividad articulada con la validación.

En este texto me interesa rescatar la faceta creativa de la ciencia, para poder pensarla, analizarla, bajo el supuesto que es aquí donde encuentran su límite las versiones de la ciencia que parten de una visión prescriptiva de la práctica investigativa (Ynoub, 2014).

La creatividad en la creación

El proceso creativo, de surgimiento de una nueva idea, una nueva respuesta, una producción (sea artística o de otra índole), etc., no tiene una temporalidad preestablecida. Así como también resulta imposible de anticipar y planificar. Podemos analizar cuáles son las características de un determinado proceso creativo (sea en la ciencia como en el arte, o cualquier otra esfera de la vida), y encontrar –como la misma metodología de la investigación se propone-regularidades en su devenir, que nos permitan presuponer aspectos que inciden y entran en juego en el proceso de creación, pero no por ello podemos anticipar el momento ni la forma en que se manifiesta y se produce el nacimiento de una idea novedosa. Hay algo que sí es posible identificar y es importante destacar, y es que siempre, previo a cualquier nueva idea, a cualquier conjetura que uno abre, podemos encontrar una motivación, un problema, una pregunta a la que viene a responder, o frente a la que se plantea como aporte. En la investigación, más allá que no la encontremos muchas veces delimitada y explicitada previamente, esa idea viene a responder a algo que nos hizo pregunta, a algún fenómeno novedoso que encontramos en la práctica para el que no tenemos explicación, o a una temática de interés que desde lo teórico nos parece inconsistente, contradictoria, poco explicitada, etc. Por lo tanto, la suposición del surgimiento "iluminado" de las nuevas ideas, podemos ver aquí cómo necesariamente tiene que pensarse tensionado con otros aspectos que entran en juego.

Frente a esta disputa histórica en el campo epistemológico planteada por las posiciones eurekaistas y aprioristas (Samaja, 1994; 2002) en juego en la construcción del conocimiento, donde la tensión se presenta entre su origen basado en la empiria (por lo que alcanzaría con iluminarse en la observación), frente a posturas que se inclinan por la anticipación de la teoría en esta construcción. Samaja plantea que esta tensión entre empiria y teoría necesariamente tiene que pensarse a través de la inclusión de un tercer elemento en juego, la praxis. Por lo tanto, todo conocimiento tiene que poder pensarse con su raíz en la acción práctica, en el punto que es ahí en donde se articulan lo empírico con la teoría, gracias a la mediación de los modelos, esquemas, conocimientos previos, de los que el sujeto se sirve para poder darle sentido a la experiencia.

Dirá Samaja (2004) que la vida misma es una “cantera de modelos”, en el punto en que es desde los conocimientos no sólo teóricos, sino sobre todo prácticos, que uno como ser humano ha ido adquiriendo a lo largo de las diversas experiencias de vida que tuvo, que nos enfrentamos a los nuevos desafíos cognoscitivos. Cada vez que se nos presenta una situación novedo-

sa, un problema a resolver, recurrimos –consciente o inconscientemente- a nuestra "cantera de modelos", a nuestros conocimientos adquiridos, para así poder intentar abordar y resolver este conflicto que se nos presenta. Por lo tanto, todo nuevo conocimiento se erige sobre la base de conocimientos previos, que lo "moldean"[5], al modo de esquemas, matrices, que nos permiten significar e interpretar el nuevo desafío práctico y cognoscitivo que tenemos delante, para así poder actuar sobre el mismo.

"…esas pautas o modelos han sido resultado de una historia que va desde su biografía personal hasta su formación profesional. Cuánto más rica y nutrida resulte esa historia, más rica y nutrida será la "cantera de modelos" a la que puede echar mano para interpretar e interpelar la realidad" (Ynoub, 201: 39).

Para pensar qué entendemos por creación, me permito retomar algunos desarrollos de Hegel sobre la creación en el arte[6] (2006), entendiendo que tanto en el arte como en la ciencia subyacen procesos creativos que dan origen a los nuevos objetos, la obra de arte, y el conocimiento[7]. Hegel distingue tres aspectos principales en el que llama "genio artístico": la imaginación, el talento, y la inspiración; íntimamente relacionados entre sí.

Dirá: "Un espíritu profundo extiende su curiosidad sobre un número infinito de objetos", "…el artista debe atenerse a sus propias concepciones, huir de esta pálida región, que se llama vulgarmente el ideal…" (Hegel, 2006: 91), agregando que la imaginación es así enriquecida gracias a las experiencias vividas y conocimientos acumulados, "…el artista no solamente debe haber visto y observado mucho en el mundo que lo rodea, en continuo conocimiento con los fenómenos interiores y exteriores, sino que deben germinarse en su seno grandes y numerosos sentimientos..." (2006: 93). Podemos pensar esta noción como solidaria de la idea samajiana de "cantera de modelos", como materia prima que abona y sobre la que cimienta la creación de nuevas ideas. Puede serles de utilidad, siguiendo estos desarrollos, pensar esta "cantera" como parte constitutiva del propio sujeto. Un investigador, artista, inventor, o cualquiera sea el área de desarrollo de nuestra actividad, es ante todo un ser humano, un sujeto que tiene una historia singular, a lo largo de la cual se fue "moldeando", a partir de sus experiencias vividas en las más diversas esferas de su existencia (la familia, las instituciones educativas por las que transitó, las instituciones laborales, sociales, su ideología, sus vínculos afectivos, etc.). Todo este bagaje de experiencias que como sujeto me fueron aportando conocimientos, tanto prácticos como teóricos, está presente al momento de enfrentar un nuevo interrogante, es indisociable de mi condición de investigador, artista, o cualquiera sea la actividad de la que me ocupe. Y por lo tanto entra en juego al momento de idear, imaginar nuevas respuestas.

---

[5] Más adelante en el presente capítulo, se desarrollará la función de la analogía en esta "modelización".

[6] Sin entrar en debate sobre la concepción de arte y de estética que postula Hegel en el presente material, me interesa retomar sus aportes respecto del proceso creativo, donde centra su análisis en los momentos y acciones que subyacen al surgimiento de una nueva creación artística. Considerando que esta concepción a su vez también tiene aspectos pasibles de discusión, en tanto que reflejan una visión más bien moralista y/o valorativa del artista y su accionar, coherentes posiblemente con los paradigmas de la época.

[7] esta temática será ampliada en el Capítulo 4 "Imaginar un objeto, crear un objeto".

Un fragmento de una entrevista al actor Diego Capusotto nos permite pensar sobre la cimiente de la imaginación:

> -Entrevistador: esta forma de ver las cosas, esta mirada tan crítica, la necesidad de mirar las fisuras en los discursos ¿de dónde viene? ¿para vos es algo que viene de fábrica, tiene que ver con cosas que te pasaron?.
> -D. Capusotto: siempre tiene que ver con cosas que te pasaron. Pero yo me recuerdo siempre como una persona observadora. Que es el primer paso. (Garcés, 2013).

Considero un ejemplo en el campo del arte relativo al lugar de los modelos, de las experiencias y conocimientos previos como motor de la imaginación. Presento un extracto de una entrevista al artista plástico argentino Leandro Erlich[8]:



Edificio, instalación de Leandro Erlich, en La Usina del Arte, Bs. As.. Ballet National de Marseille. Foto Federico Pena. CC, Licencia Creative Commons. Extraída de la página: http://www.buenosaires.gob.ar/noticias/vacaciones-de-invierno-en-la-usina-del-arte; el 14/03/16.

> -E: ¿De tus orígenes, de tu manera de vivir?
> -Erlich: No sé hasta qué punto me animo a transitar en este territorio... Mi padre es arquitecto, pero por sobre todas las cosas siempre fue una persona muy inventora. Inventaba, por ejemplo, su propio portón en vez de instalar uno ya existente. Eso de inventar y fabricar las cosas seguro tiene una influencia. Y hay otras cuestiones fuertes que hacen a la identidad y que está en uno ver hasta qué punto las quiere poner en primer plano. En ese momento, lo que uno termina creando cobra una nueva dimensión y significación. Fui un niño durante toda

[8] Para mayor información sobre el artista y su obra: http://www.leandroerlich.com.ar/

> la dictadura y, ahora que soy padre y tengo chicos de la edad que yo tenía en esa época, me doy cuenta de que a los 7, 8 o 9 años sos lúcido de todo lo que pasa a tu alrededor. Ese secretismo de algo que era y no era, y todo ese miedo, de alguna forma, están en algún lado. (Kantt, 2015).

Articulamos la imaginación con el siguiente aspecto que distingue Hegel como propio del "genio artístico", el talento. Hegel lo relaciona con "una aptitud natural y una necesidad inmediata de formar todo lo que se siente y le presenta su imaginación" (2006: 96). En el caso del investigador, el modo de "formar" aquello que se le presenta, no sería por medio de una expresión artística, sino a través de la razón, del pensamiento. La "aptitud natural"[9], como "talento", podemos pensarla como aquellas características singulares de la persona, del científico en nuestro caso, para poner en juego alguna o varias de las diversas esferas de los procesos de pensamiento (interrogar, conjeturar, traducir a experiencias empíricas las construcciones teóricas, etc.), de la sensibilidad frente al entorno, los objetos, los sucesos, personas, etc. En el caso de Capusotto, lo podemos relacionar con la capacidad "observadora" que él mismo ubica como "el primer paso", sobre el que cimienta la construcción de los personajes y su habilidad actoral en la interpretación.

Seguimos con el desarrollo hegeliano, ahora sobre la inspiración, tomaremos como ejemplo dichos del guionista Pedro Saborido, compañero creativo de Diego Capusotto en el programa "Peter Capusotto y sus videos":

> -Entrevistador: ¿Tienen una lógica de trabajo para crear a los personajes o prefieren apelar a la espontaneidad?
> -Pedro Saborido: Hay una lógica que es encontrarse y tirar ideas. Y a veces es un día más inspirado y otros menos. Uno siempre termina sin saber qué carajo tirar arriba de la mesa y te quedás veinte minutos como un idiota y de pronto alguien tira una imagen, otro se engancha y empezamos. No hay una reunión en la que no hayamos sacado, por lo menos, una idea, aunque sea un chiste de 30 segundos. Y después los personajes, precisamente, aparecen de esas cosas. Nunca hubo uno que sea de diseño, que digamos "vamos a hacer un tipo que es así y asá". Pueden salir de una observación de algo que vimos, de una persona que hace determinada cosa, algo que vi en Diego que me parece gracioso, una reflexión o de la superposición de dos cosas. Nos juntamos día por medio, dos, tres, cuatro horas. Últimamente estamos trabajando de noche. Dejamos que aparezcan cosas. (Zarranz, 2011).

---

[9] El término "natural", ligado a considerar innatas ciertas habilidades de un sujeto, abre todo un debate en torno al carácter innato o adquirido de las mismas, que no es central al presente trabajo; lo que me interesa es visibilizar y valorar los aspectos subjetivos que están en juego en la acción de crear.

En cuanto a la “inspiración”, Hegel lo ubica como un momento nodal, tanto en el proceso creativo de una obra, cuanto podemos pensarlo en la creación de nuevas ideas en la investigación.

> Ni la excitación puramente sensible, ni la voluntad y el propósito deliberado, alcanzan la inspiración (…) La verdadera inspiración se enciende, por lo tanto, sobre un asunto determinado que la imaginación ha aprehendido para expresarlo bajo la forma artística, y constituye la situación del artista durante el trabajo combinado del pensamiento y de la ejecución del material (…) el interés del que hablamos ya se ha dirigido previamente sobre un objeto determinado, sobre una idea particular, fijándose en ella previamente (Hegel, 2006: 98).

Ese instante de inspiración tenemos que pensarlo, más allá de su contingencia o premeditación, como un fenómeno que tiene su propia historia, aquella dada por el cúmulo de experiencias, conocimientos, singularidades de la persona que orientan la acción e imaginación. Y en este mismo sentido, la creación no recaería sobre el sólo objeto o producto, sino sobre el propio proceso que dió lugar al mismo.

> Consideramos creadores a aquellos cuyas obras no sólo son nuevas, sino que también constituyen una manifestación de una particular capacidad, tensión, energía intelectual, talento, genio. La energía intelectual gastada en la producción de una cosa nueva es la medida de la creación en no menor medida que la propia novedad de esa cosa. (Tatarkiewicz , 1993: 15)

Podemos pensar que la invención supone la capacidad de reutilizar lo que ya está disponible, en tanto toda novedad se erige sobre la base de los conocimientos y experiencias previas del sujeto creador. Siguiendo este mismo razonamiento, podemos pensar también que el resultado de ese proceso creativo, sea este un conocimiento científico, un producto u obra, lleva implícitos, como parte constitutiva de su historia generativa, no sólo los conocimientos teóricos y prácticos que lo antecedieron y sobre los cuales fue tomando forma (bajo la lógica de la modelización), sino también podemos encontrar allí la impronta subjetiva de dicha construcción, en tanto producto singular, imposible de replicar en el punto que en su proceso generativo está implicado el investigador como sujeto en su integralidad, con sus conocimientos, pero también indisociable de sus experiencias de vida, su posición ideológica, sus características personales y vinculares, y el momento particular de su historia en la que dicha creación fue tomando forma. Para ilustrarlo, muchas veces como docente, pongo el ejemplo de los mismos estudiantes: en una misma universidad y facultad, en la misma carrera, con el mismo plan de estudio, y supongamos que con los mismos docentes y las mismas clases cursadas y aprobadas, los alumnos, futuros profesionales, aún con la misma orientación y posicionamiento teórico-ideológico respecto de su futura profesión, tienen modos diversos de aprehender y analizar los fenómenos propios de su área práctica, teniendo en cuenta a su vez, que ese mismo fenómeno, puede ser analizado por ese mismo sujeto de modo diferente según pasa el tiempo y cambia el contexto y

la posición subjetiva del mismo. Porque nuestra historia personal aporta elementos fundamentales a ese proceso de construcción y de apropiación de la experiencia. Por eso mismo me gusta pensar que cuando hablamos de "modelos" no nos reducimos a pensarlos en términos conceptuales, más allá de que estos cobran un papel central en la investigación científica, pero exceden el terreno de la teoría. Los modelos son fruto de la propia praxis del ser humano (Samaja, 2004) en sus múltiples variantes, y considerando los diversos tipos de conocimientos producto de esta (científico, reflexivo, vinculado a la tradición, y aquel de características más ligadas a la intuición (Samaja, 2003)).

> En la historia de la ciencia se constata que las grandes transformaciones del pensamiento –al modo de las revoluciones científicas descritas por Kuhn-, surgieron de sujetos capaces de revisar las analogías inspiradas por modelos de sus respectivas disciplinas. En esa dirección no parece arbitrario vincular la creatividad a la capacidad de "exportar e importar modelos de un campo disciplinario a otro" y de un ámbito de experiencias a otro. (Ynoub, 2014: 89).

Lo que suele contemplarse es que la diversidad de experiencias, intereses y conocimientos que un sujeto irá integrando en su "cantera de modelos", enriquecerán y abonarán la creatividad y la posibilidad de establecer analogías entre áreas aparentemente disímiles de la experiencia, sobre las cuales suelen establecerse las creaciones más arriesgadas e interesantes.

Los tiempos y la secuencialidad en el proceso de investigación

Esta misma complejidad que analicé líneas arriba relativa al entramado de modelos de diferente envergadura de los que surge y nace el nuevo conocimiento en una investigación, nos obliga a pensar que el proceso en que se construye este mismo nuevo conocimiento también reflejará un entramado singular. Tanto producto (conocimiento científico) como proceso de producción tienen por ende que ser analizados desde su singularidad y su complejidad constitutiva. Podemos identificar una lógica subyacente tanto respecto de las características estructurales del conocimiento producido, cuanto del proceso en que se fue generando[10], pero una lógica que como tal no puede ser homologada y reducida a una sucesión de acciones. De hecho, como decíamos, desde la metodología de la investigación estudiamos estas regularidades tanto en el proceso investigativo[11] y como en el conocimiento que nos permiten ubicar un orde-

---

[10] Aquí diferenciamos dos dimensiones para analizar el conocimiento científico, una dimensión estructural, en tanto conocimiento "ya formado" y producto de una investigación; y una dimensión genética, como conocimiento "en formación" (Samaja, 2004).

[11] En este mismo sentido es que proponemos pensar a la Metodología de la Investigación como disciplina *reconstructiva*, como resignificación y análisis de la práctica investigativa, una vez que esta ya fue consumada.

namiento lógico en el proceder investigativo, pero una vez más, estas acciones estarán condicionadas a su vez por diversos factores que inciden tanto en sus posibilidades fácticas de aplicación, cuanto a los determinantes de la elección y/o posicionamiento del propio investigador. Es esta idea que tomamos de Ynoub (2014) de pensar y entender a la ciencia como una práctica social, donde en la acción misma del investigador investigando, en el desarrollo del proceso investigativo singular, podemos advertir cómo se articula dialécticamente con condicionantes de diverso tipo[12].

Entonces, si el proceso de investigación lo entendemos desde Ynoub (2014) como un ciclo de tres fases[13], en que se irá tanto descubriendo cuanto validando el conocimiento, durante el cual el investigador llevará adelante acciones y procedimientos (condiciones operatorio-procedimentales) que orientan esta producción de conocimiento, no es sin considerar se pone en juego allí un proceso de razonamiento que articula y permite la derivación de un elemento a otro (condiciones lógico-inferenciales).

Desde la perspectiva de Samaja (1994; 2000; 2003; 2004) y continuada desde Ynoub (2014), a lo largo del proceso investigativo, se irán descubriendo nuevos hechos y teorías, que se irán validando conforme ciertos cánones de cientificidad. Descubrimiento y validación se configuran como los dos modos del método de la ciencia; y las inferencias lógicas se articularán a lo largo de este proceso conformando un "sistema de inferencias", en tanto razonamientos implícitos en este proceso. Dirá Samaja que cada una de las inferencias, más allá de tener que ser considerada necesariamente vinculada a las restantes, tiene sí un rol y función preponderante en alguna de las dos vertientes del método; de este modo es que identifica a la analogía y la abducción como las inferencias predominantes en lo que hace a las acciones del investigador tendientes al descubrimiento, mientras que la deducción y la inducción tienen una función central en lo que hace a la validación de los mencionados descubrimientos.

Ahora bien, aun considerando que cada una de las inferencias, al ser un razonamiento con una estructura determinada, tiene un protagonismo y función clara en cada vertiente del método; también sostenemos que la práctica investigativa no tiene un orden preestablecido, sino que el considerarlo un proceso creativo nos obliga a reconocer cierta flexibilidad e imprevisibilidad en la sucesión de acciones y razonamientos implícitos. Por lo tanto, más allá de encontrar una lógica subyacente a la sucesión y articulación entre las diferentes inferencias, el descubrimiento y la validación serán momentos de la investigación que seguramente nos inviten a iden-

---

[12] Hago mención en este punto a los desarrollos anteriores en que se presentó las condiciones de posibilidad de la práctica investigativa entendida como una práctica social: condiciones socio-históricas, institucionales, epistemológicas, lógico-inferenciales, y operatorio-procedimentales (Ynoub, 2014).

[13] Estas tres fases que configuran el ciclo de un proceso de investigación científica, están organizadas en función de la lógica que guarda cada una: una primera denominada "ideatoria o sincrética" orientada a la caracterización teórica del objeto-problema a abordar; una segunda fase, "analítica" centrada en la desagregación de la anterior construcción conceptual con el fin de poder definir empíricamente el objeto-problema; para por último, en la tercer fase "sintética", habiendo construido y obtenido los datos empíricos, estos son analizados e interpretados desde la teoría, sintetizándose una nueva lectura sobre el objeto.

tificar avances, retrocesos, reformulaciones, revisiones, saltos y mediaciones, en el recorrido y búsqueda de un nuevo conocimiento. El ordenamiento del proceso investigativo, por tanto, no podemos pensarlo de modo preestablecido y unidireccional; aún al identificar un ordenamiento en las que llamamos “fases” de este ciclo (las mencionadas previamente desde la perspectiva de Ynoub), estas reconocen una lógica interna, y por eso una temporalidad lógica también, pero no necesariamente un orden cronológico fijo. Esta es la posición a la que nos convoca Roxana Ynoub al plantearnos una Metodología de la Investigación entendida como disciplina reconstructiva, por oposición a posturas prescriptivas; privilegiando la apertura a lo impredecible e inabordable que de la práctica resta desde toda reconstrucción teórica.

Es importante señalar que cada una las acciones[14] que lleva adelante el investigador a lo largo del proceso de construcción de conocimiento, esto que conocemos como “proceso de investigación a escala micro”, supone o lleva implícito y pone en juego una o más estructuras de razonamiento particular, lo que llamamos “inferencias lógicas”. Lo que me interesa pensar en este capítulo, más allá de identificar qué inferencia predomina o está ligada a cierta acción concreta, es poder considerar que la articulación entre las inferencias, así como las mismas acciones entre sí, no tienen un orden y secuencia fijo y preestablecido, sino que responde a la singularidad de la práctica, contextuada y subjetivada.

Nuevamente nos vemos en la necesidad de retomar la idea de la ciencia como una práctica social, para poder identificar que en el propio proceso de investigación singular, y por tanto en este ordenamiento y secuenciación de acciones y razonamientos del investigador y/o equipo tendientes ya sea al descubrimiento cuanto a la validación, entran necesariamente en juego, además de los procesos lógicos propios de la metodología y la lógica inferencial, también condicionantes de otro orden. En lo que hace a estos últimos, a los procedimientos y acciones concretas, y las configuraciones lógicas subyacentes, hay aspectos que claramente son condicionados por el contexto socio-histórico, institucional y los paradigmas epistemológicos de la época. Más allá de la clara incidencia de los antecedentes con que cuenta el investigador, así como los recursos tecnológicos existentes, en las posibilidades y alcances de su práctica, así como la prevalencia de determinadas problemáticas práctico-sociales en el tiempo y lugar en que uno se propone investigar; en el ordenamiento y desarrollo de las acciones y los procesos lógicos implícitos encontramos entran en juego factores que inciden de forma predominante. Partiendo de los aspectos propios de la subjetividad de quien investiga, no sólo sus motivacio-

[14] (Fase 1: ideatoria) plantearse problemas, formular posibles respuestas como conjeturas o hipótesis, delimitar el posicionamiento teórico desde el que se los analizará, los objetivos que espera lograr; (fase 2: analítica) así como la traducción de esta construcción del objeto-problema en términos operacionales, identificando partes y relaciones en esa delimitación conceptual del objeto que nos permite suponer una matriz de datos en tanto orientadora de la búsqueda empírica , diseñando estrategias metodológicas, instrumentales para abordarlo y así construir y recolectar los datos empíricos; (fase 3: sintética) para por último analizar estos datos desde los planteos teóricos existentes, para dar lugar a nuevas interpretaciones sobre el objeto. Estos temas serán retomados y ampliados en los Capítulos 3 “El arte de la investigación”, Capítulo 4 “Imaginar un objeto, crear un objeto”, y Capítulo 5 “El diseño metodológico como espacio creativo de toma de decisiones”.

nes, temas de interés, así como las experiencias vividas y conocimientos modelan su modo de aprehensión de los hechos, sino también su posicionamiento singular frente al saber, siendo que podemos encontrarnos con sujetos que tienen mayor facilidad y agilidad para preguntarse e interrogar los hechos y conocimientos previos, otros en los que predomina la capacidad creativa de dar origen a nuevas ideas, por ejemplo[15]; así como también podemos pensar que hay quienes asumen posiciones más rígidas y conservadoras o bien con mayor flexibilidad e innovación, respecto de las tradiciones teóricas como puede ser respecto de los procedimientos metodológicos a aplicar en la práctica investigativa.

Muchas veces también podemos pensar que el proceso creativo tiene condicionamientos que surgen, como decíamos anteriormente, desde las exigencias institucionales como contexto de investigación. Por ejemplo, el puntapié de inicio de un nuevo proyecto puede no ser necesariamente el interés del mismo investigador, sino una propuesta de la institución que financia o posibilita la investigación; o los recursos humanos y materiales con que se cuente; etc. Esto no invalida ni tiene porqué suponer un obstáculo al proceso creativo, sino solamente lo menciono como otro posible condicionante a tener en cuenta en lo que hace a la sucesión tanto de las acciones como de los procesos lógicos subyacentes a la investigación. Esto se relaciona con lo que Hegel ubica como "inspiración", donde aclara que más allá de cómo se presente el problema, esta es necesaria para dar origen a nuevas ideas, siempre sobre la base del talento y la imaginación. Puede pasar, como veíamos, que la problemática a investigar sea condicionada o presentada al investigador, pero aun así, puede pensarse que este tiene que poder apropiarse de este interrogante, hacerlo propio, para poder dar lugar a la posibilidad de decir o pensar algo a partir de allí.

En palabras de Tatarkiewicz: "… la novedad alcanzada por los hombres creadores suele tener diferente origen: la hay planeada y no planeada, impulsiva y dirigida, espontánea y lograda metódicamente después de una investigación y reflexión; es un indicio de la diferente actitud de los creadores, una expresión de la diferente mentalidad, capacidad, talento" (1993: 14).

La imposibilidad de anticipación del hecho creativo, y por ende la singularidad del acto de creación, en cualquiera de sus expresiones, presenta una temporalidad y dirección marcada por la singularidad de ese mismo proceso. Podemos generar las condiciones para que la creatividad emerja, pero no podemos anticipar esa construcción.

Las inferencias lógicas
La lógica en la vida cotidiana

Algo que me interesa recalcar, y que hace a las posibilidades de replicar los saberes aprendidos en la materia a otras áreas de la práctica profesional así como de la vida, es pensar que

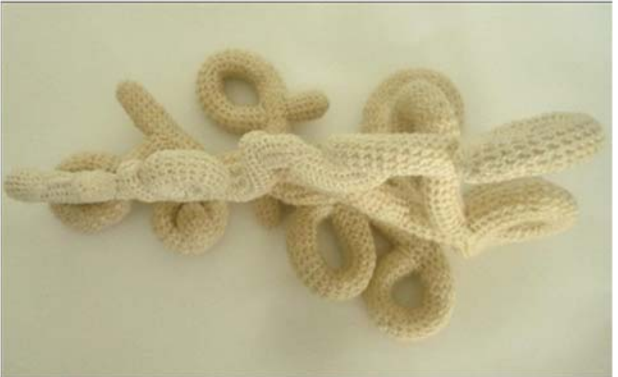
[15] Esto relacionado con lo que se ubicaba líneas arriba desde los desarrollos de Hegel como la imaginación y el talento, parte del "genio artístico".

no sólo razonamos en el marco de la investigación científica, sino que esta es una capacidad inherente al ser humano, reflejada en las más variadas esferas de nuestra vida y experiencia. Razonamos cuando nos encontramos frente a problemas prácticos cotidianos, en la práctica profesional, cuando sacamos conclusiones sobre las cosas que nos pasan y hacemos, etc. Por eso mismo me interesa insistir con la cotidianidad de las inferencias lógicas, muchas veces invisibilizadas, pero presentes. Por lo tanto, volverlas explícitas, aún en las acciones cotidianas, nos ayudará seguramente a comprenderlas en su complejidad en la investigación científica.

En un primer momento pensé en proponer ejemplos de inferencias lógicas aisladas, para luego ilustrar cómo operan integral y articuladamente, pero debo reconocer que esta idea inicial rápidamente cayó, debido a la dificultad de pensar los razonamientos en forma separada, fragmentada en cada inferencia.

Cuando pensamos, vamos derivando ideas, conocimientos, razonamientos, uno sucedido por otro, encadenándose, y no sólo al modo de una cadena con eslabones uno tras otro, sino me gusta más pensarlo como un entramado complejo, donde los eslabones o puntos se ensamblan en diversas direcciones.





LO QUE UNO TRAE, Escultura blanda 35cm x 20cm x 20cm, Técnica de crochet, Carmen Sánchez Sarmiento 2012, fotografías extraídas de: https://www.facebook.com/carmen.sanchezsarmiento/media_set?set=a.1154221217926537.1073741847.100000160105425&type=3&__mref=message_bubble, el 27/02/2016. Imágenes con autorización para su publicación.

Es por esto que decidí ir presentando diversos ejemplos a modo de ilustración de las operaciones lógicas, y sus posibles articulaciones.

Antes de ver los ejemplos, propongo retomar, sintéticamente, algunos desarrollos de Samaja e Ynoub para poder entender y analizar allí las inferencias lógicas en juego. Desde la lógica proposicional, se nos presenta a cada inferencia como una proposición estructurada por tres

componentes: Regla, Caso, y Rasgo (Samaja, 2003); cada uno de los cuales tendrá un lugar particular y diferente en cada inferencia. Por Regla, entenderemos la expresión de una regularidad o criterio general, planteando un vínculo regular o característico entre cosas y sus propiedades, entre un "antecedente" (causa) y un "consecuente" (efecto), o significados con significantes (Ynoub, 2014); clasificando de esta manera las reglas como: de atribución, causación y significación. Desde el análisis que Samaja (2003) retoma de Peirce, las propiedades, efectos y significantes, los denominaremos Rasgos; mientras que la cosa, la causa y el significado, lo llamaremos Caso.

Para poder ilustrar más claramente esta formalización del proceso de razonamiento, presento unos ejemplos:

Tipo General del objeto de conocimiento	CASO [C]	REGLA [R]	RASGO [r]
COSAS	Un triángulo	Los triángulos son figuras geométricas que tienen tres lados	Tres lados
PROCESOS	Un pigmento verde realizado por un proceso de síntesis aditiva Un tostado quemado	El color verde es resultado de la síntesis aditiva de los colores primarios amarillo y azul cian El calor del fuego, al ser excesivo o prolongado en la cocción (antecedente), genera la combustión del alimento (consecuente)	-consecuente: pigmento de color verde -antecedente: amarillo + cian Partes negras en el tostado, quemadas
SIGNOS	una nota Re	significa "Re" , y esta representa un tipo de sonoridad	Sonido

Como detallo a continuación, estos tres componentes se ordenan de un modo particular configurando una u otra inferencia lógica:

ANALOGÍA: Rasgos del Caso conocido ← Rasgos del Caso novedoso

↓

Regla del Caso conocido → Regla análoga posible para abordar el Caso novedoso

ABDUCCIÓN: Regla + Rasgo = Caso "*falacia de afirmación del consecuente*" Desde la Parte al Todo, no por generalización, sino por identificación del sustrato. Parte-órgano a un todo-organismo.

DEDUCCIÓN: Regla + Caso = Rasgo inferencia de particularización. Desde un conjunto hacia un subconjunto

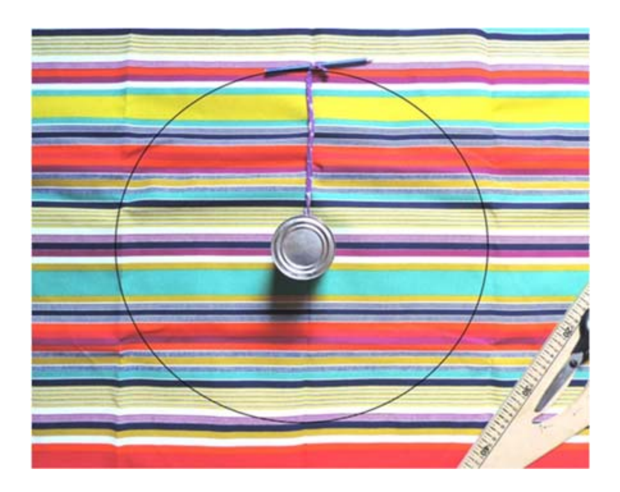
INDUCCIÓN: Caso + Rasgo = Regla inferencia de generalización, "enumerativa". Desde de un subconjunto hacia un conjunto.

Aún en las experiencias prácticas más elementales, frente a los problemas que se nos presentan, los seres humanos recurrimos a los conocimientos ya adquiridos, para a partir de ahí, bajo el supuesto de **analogía** entre ambas experiencias (la ya realizada, y la nueva que se me presenta), servirnos de aquello que aprendimos para así poder abordar y darle sentido y alguna posible solución a esta nueva situación que se nos presenta como problemática. La analogía es por ende el motor inicial de la puesta en juego de posibles modos de resolución y/o abordaje de la situación. Por ejemplo, cosiendo en casa, quise incursionar en hacer unos almohadones circulares, y me encontré con un problema práctico, ¿cómo hacer para marcar en la tela círculos de un diámetro de 70 centímetros? Siempre que tuve que hacer cincunferencias perfectas fueron más pequeñas y recurrí al compás, ¿pero ahora cómo podía hacer? Y ahí recordé el

método implementado por un pariente para hacer la circunferencia de base de un horno de barro artesanal (que es el método que dio origen al instrumento que hoy conocemos como compás): clavar un clavo en el centro de la superficie sobre la que se busca hacer la circunferencia, atarle un hilo que en el otro extremo tenga un elemento rígido para marcar el material de base en la distancia que uno desee (puede atarse al extremo un nuevo clavo, por ejemplo), una vez que ya se tiene el hilo atado al centro del círculo, se estira y comienza a marcarse, al modo que conocemos con el compás, siguiendo todo el perímetro completo, la superficie sobre la que se quiere dibujar el círculo; ¡y listo! Tendremos un círculo de las dimensiones que querramos.



El de la tela, es el caso desconocido, ¿cómo hacer para elaborar un círculo allí?, que tienen ciertos rasgos: hacer un círculo de 70 centímetros de diámetro; que hace recordar, a partir de este rasgo similar, un caso conocido, el de la elaboración del horno de barro (de un metros aproximadamente de diámetro); por lo que, sobre la base de este presupuesto de similitud, de estructura análoga entre ambos casos, es que pienso que el modelo práctico (regla) aplicado en el caso conocido (horno de barro) puede servirme para resolver el nuevo caso (almohadón circular).



Aplicado al campo del arte, podemos pensar por ejemplo en la analogía en la base del surgimiento del Movimiento Surrealista en Europa en las primeras décadas de 1900, en el que los artistas hacen propio el modelo freudiano sobre la concepción del aparato psíquico, el inconsciente y el método para poder hacerlo aflorar:

> Uno de los métodos que aplicó para desbloquear al subconsciente fue la <asociación libre de ideas>, por la que una persona piensa racionalmente, pero no de manera intuitiva. Al poco, otros escritores y artistas se unieron al grupo surrealista y muchos usaron la teoría de la asociación libre de Freud, que Breton denominó <automatismo psíquico puro>. Consistía en dejar de pensar conscientemente y permitir que el lápiz, la pluma o el pincel trazara su rastro: líneas, palabras o formas. Consideraban que de este modo conectaban con el subconsciente, y las palabras, los colores y las formas resultantes expresarían sus sentimientos y sensaciones más recónditos. Se creía que el subconsciente era la fuente de la imaginación y debía accederse a él para alcanzar la máxima creatividad. (Hodge, 2012: 156-157).

En las propias palabras de Breton (1924) en el Primer Manifiesto Surrealista, encontramos a su vez el detalle del método aplicado en la que denomina la “composición surrealista escrita”, como derivación del método de asociación libre freudiano:

> Entren en el estado más pasivo, o receptivo, de que sean capaces. Prescindan de su genio, de su talento, y del genio y el talento de los demás. Díganse hasta empaparse de ello que la literatura es uno de los más tristes caminos que llevan a todas partes. Escriban deprisa, sin tema preconcebido, escriban lo suficientemente deprisa para no poder refrenarse, y para no tener la tentación de leer lo escrito. La primera frase se les ocurrirá por sí misma, ya que en cada segundo que pasa hay una frase, extraña a nuestro pensamiento consciente, que desea exteriorizarse.

Podemos encontrar la analogía de base, entre el arte y el psicoanálisis, a partir de un rasgo presente en ambos: los aspectos inconscientes que afloran. El identificar el arte como un caso de materialización del inconsciente (vía abducción), me permite a su vez deducir que por ende el método psicoanalítico podrá aplicarse también al campo del arte. Ahora bien, así como la asociación libre requiere de ciertas condiciones ideos.de contexto, y considerando las diferencias entre ambos campos, se hipotetiza que en el arte –en este ejemplo, la literatura en particular- se tendrán que contemplar también condiciones similares, deducidas a partir del conocimiento sobre el campo de aplicación (como las señaladas en el fragmento). La puesta en práctica de esta técnica en ese marco será por tanto el modo de validar o no dicha suposición (es lo que consideramos como validación en ciencia).

La analogía la podemos pensar también en algunas de las obras del artista italiano Blu, por ejemplo, quien traslada la técnica de animación stop-motion al grafitti, conjugando ambas de un modo innovador: http://www.blublu.org/sito/video/muto.html (11/02/2016)[16].



Otro ejemplo cotidiano para pensar ahora en forma más detallada la **abducción**, puede ser el de la observación cotidiana. Supongamos que somos personas muy observadoras y detallistas, ¿qué podemos decir sobre esta persona a partir de sus manos?:



© Lucía Wood

[16] la obra Muto tiene licencia Creative Commons, se encuentra explicitado en la mencionada página.

Primeramente vemos rasgos, ciertos elementos y aspectos que presentan estas manos, como ser: las manos tienen pelos, el dedo de la mano derecha tiene un anillo plateado, las uñas de la mano derecha son más largas que las uñas de la mano izquierda. ¿Qué podemos decir a partir de estos rasgos? En primer lugar, podemos suponer se trataría de un hombre joven o adulto (caso, hipótesis), ¿por qué? por los pelos en las manos; lo suponemos, sirviéndonos de los conocimientos teóricos sobre biología (regla= los vellos son propios de los varones y afloran desde la pubertad[17]); por lo tanto, seguimos este razonamiento: regla+rasgo=caso. A partir del largo de las uñas (rasgo), podemos inferir se trataría de un músico (un caso de músico, hipótesis), en particular de guitarra criolla o bien podría tocar otro instrumento de cuerda en que se usen los dedos sobre las cuerdas en forma directa para tocar; ¿cómo llego a esta conclusión? porque parto de la premisa, de la regla de base, que en general los guitarristas suelen tener las uñas largas para poder prescindir de la púa al momento de interpretar y tocar el instrumento. A partir de la presencia y características del anillo (rasgos), podemos suponer se trataría de un hombre casado (caso, hipótesis), porque desde las reglas [18] y rituales propios de nuestra sociedad, el anillo simboliza la unión de las parejas. Pero el anillo, no está ubicado en la mano izquierda, como lo indica el rito cultural (regla), sino en la derecha (rasgo); por lo que concluimos entonces que este hombre no sería un "caso" de hombre casado. Ahora bien, resulta que le preguntamos para confirmar nuestras suposiciones, y nos dice que sí es casado, obligándonos nuevamente a reflexionar y pensar una nueva regla posible de explicar esta particularidad. A partir de confirmar que es un guitarrista, y sirviéndonos de la regla que me permite conocer las particularidades de la interpretación del mencionado instrumento en el caso, como el presente, de un guitarrista diestro (las uñas largas son las de la mano derecha), donde la mano izquierda es la que pone en juego el movimiento sobre los trastes de la guitarra, mientras la derecha toca las cuerdas en la caja, podemos inferir deductivamente una posible hipótesis de trabajo a testear: que los objetos extraños en los dedos pueden interferir en la interpretación en la mano izquierda por posible contacto con los trastes. Inductivamente, ya sea por observación o preguntándole al "caso" por dichos "rasgos", podré validar o refutar mi hipótesis. En este caso, este hombre, nos confirma que cambió de lugar su anillo de casado para que no interfiriera con la interpretación del instrumento, por lo que se confirma nuestra construcción hipotética.

Abduzco cuando le doy sentido a lo que veo, identificando la pertenencia del fenómeno como caso que puede leerse, entenderse a partir de cierta regla, lo identifico como especímen de una especie, dirá Samaja (2000). Cuando identifico, por ejemplo a un artista con un género determinado, pensemos puede ser el pintor argentino Helmut Ditsch como representativo del hiperrealismo, estoy abduciendo, ya que a partir de los conocimientos sobre artes plásticas que

---

[17] El ejemplo es con fines didácticos, no aspira a tener precisión teórica del campo de la biología.

[18] Nótese que en cada una de estas abducciones, primero y nuevamente eclipsada, podemos identificar la analogía, en el recurso a los conocimientos de los que ya dispongo, a los modelos de casos similares o modelos teóricos. Estos me aportan las Reglas sobre las que se apoyan las siguientes inferencias.

poseo (reglas), y la observación de ciertos rasgos característicos en las obras del artista, puedo llegar a dicha conclusión.

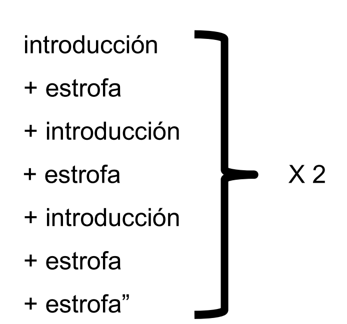


Imagen extraída de la página: https://en.wikipedia.org/wiki/Helmut_Ditsch#/media/File:Helmut_pinta.jpeg, licencia Creative Commons; el 14/03/2016.

Vía la **deducción** anticipamos posibles rasgos, aspectos o características no presentes, me orienta en la búsqueda de respuestas, ya que el ejercicio es predictivo. Estando en época electoral, surgen a mi mente ejemplos propios de la época de campaña; los candidatos se nos presentan con sus virtudes y propuestas (en el mejor de los casos acompañadas de un programa), muchas veces de dudosa demagogia, pero si el candidato que se postula a un cargo del poder ejecutivo ya gestionó un distrito, conozco sus antecedentes de gestión (rasgos) y si soy alguien con un conocimiento aunque sea mínimo sobre cuestiones políticas (reglas), seguramente podré clasificar en términos generales y evaluar su gestión como de derecha, de centro-derecha, centro-izquierda, o izquierda[19], identificándolo por lo tanto, abductivamente como posible "caso" de alguna de las mencionadas posibilidades. Logrado identificar al candidato como representativo de determinado posicionamiento político (caso, conclusión a la que arribo abductivamente, y que, como veíamos líneas arriba, constituye una hipótesis desde la que parto) y basándome en los conocimientos adquiridos por mí sobre cuestiones políticas (regla), puedo inferir deductivamente cuáles serán sus políticas a futuro (regla+caso=rasgo: anticipo posibles "rasgos", acciones concretas que implementará de ser electo más allá de lo que me diga en campaña). Ahora bien ¿tengo certeza de mis conclusiones? No, la veracidad de las conclusiones solamente se da si las premisas de las que parto (en este caso, la regla y el caso), son verdaderas; y aun así, como en el ejemplo podemos notar, pueden surgir aspectos no contemplados que interfieran con el resultado. La deducción nos orienta en la búsqueda de "rasgos" a considerar en el futuro, para luego poder validarlo o refutarlo inductivamente al momento de efectivamente acceder a las acciones concretadas.

[19] Tengamos en cuenta que esta clasificación es propuesta a modo de ejemplo, en términos muy generales, para que sea accesible y de fácil comprensión, considerando lo limitado de la propuesta.

Para dar otro ejemplo, ahora en el campo del arte, y retomando el caso del guitarrista, podemos pensar que este tiene un conocimiento adquirido sobre las técnicas de ejecución del instrumento. Esos conocimientos adquiridos (reglas), ya sea en forma autodidacta o por el estudio académico formal o cualquier otra vía, sirven de base para que el músico pueda no sólo tocar lo aprendido sino también, por ejemplo improvisar. Cuando a un músico se le pide que acompañe con el instrumento a un cantante, más allá de que el instrumentista no conozca la canción específica que se le pide, hay elementos orientadores que permiten ir sentando la base para el acompañamiento. En este proceso que quien es músico suele ejecutar con naturalidad, aparecen invisibilizadas diversas inferencias lógicas. Podemos identificar la analogía en el momento inicial del proceso, a partir del cual el músico se sirve de algunos elementos orientadores (rasgos), pueden ser claves tonales o acordes del tema en cuestión, características del género musical al que pertenece el tema (por ejemplo, cuando le dicen “es una chacarera”, este es un dato a partir del cual se despliegan una serie de derivaciones lógicas que veremos a continuación). A partir de la identificación del tema (caso) a partir de algunas de sus características (rasgos) puedo asociar este tema nuevo, desconocido para el músico, con otros ya conocidos, por ejemplo con otras chacareras que sí conoce y sabe tocar. Esos conocimientos previos a los que recurre, son los que denominamos como modelos análogos de base (reglas), que me permiten o aportan una regla para poder interpretar, entender este nuevo fenómeno que se me presenta. Siguiendo con el ejemplo de la chacarera que mencioné líneas arriba, esta clasificación que hago del tema, incluyéndolo como representativo de un género musical, es lo que hacemos cuando abducimos (determino frente a qué Caso me encuentro, un Caso representativo de qué Regla), identificado este tema como caso de chacarera (tengamos en cuenta que dentro de esta misma clase, encontramos sub-grupos: chacarera tradicional, doble, trunca, etc.), me permite derivar deductivamente características (rasgos) que podré encontrar en el mismo, por ejemplo: “si es una chacarera tradicional tendrá una estructura:



Puedo con este dato, que me aporta haber identificado qué Caso es, y servirme de los conocimientos adquiridos, deducir y así tocar.

Me detendré por último en la **inducción**. Me gusta pensarla como la inferencia característica de las generalizaciones, más allá de su uso en la construcción del conocimiento científico, la podemos encontrar en toda generalización que hacemos cotidianamente, algunas de las cuales

se caracterizan por su grado extremo de forzamiento, en el que vemos la debilidad que le es propia a estas conclusiones. “Los artistas son todos vagos”, frase que seguramente habrán escuchado. Esta conclusión, que está formulada como una regularidad, como una Regla, ¿cómo se construye?, obviamente este es un ejemplo didáctico, por lo que vamos a simplificar el asunto. Podríamos preguntarle a la persona en cuestión, de dónde saca esta afirmación, y una posibilidad puede ser: “todos los artistas que conozco son vagos” (caso+rasgo=regla), y ahí la cosa cambia, porque me puedo a su vez preguntar, ¿y este <todos>, cuántos son, de dónde salen, o sea, qué otras características presentan?; en esta pregunta estamos intentando precisar cuáles son los Casos de artistas en que se basa, poder individualizarlos y ver si son confiables como muestra, si son representativos del universo de artistas al que pretenden representar justamente, y a su vez, interrogar sobre los Rasgos que presentan, esas otras características además de la presunta “vagancia”. Y ahí la conclusión toma otra forma, ya puedo poner en cuestión la validez y confiabilidad de su proceso constructivo[20].

Cuando se construye una clasificación, la base fundamental de esta radica en la identificación de similitudes o aspectos comunes y diferencias entre elementos, dando lugar a un ordenamiento y agrupación de los mismos en grupos y sub-grupos. Esto es gracias a la inducción, donde analizamos un conjunto de casos en función de la identificación de rasgos que insistan o que rompan con lo esperable, para poder concluir en una lectura generalizadora. Toda clasificación es construida sobre esta base lógica, cuando diferenciamos estilos musicales, o géneros fílmicos, etc., es sobre la base de modelos que han construido estos criterios de ordenamiento.

Vimos a lo largo de los diferentes ejemplos, cotidianos y en el campo de las artes, el particular entramado que se entreteje entre las diversas inferencias lógicas, donde se evidencia la dificultad de pensarlas aisladamente.

La función de cada inferencia en el proceso de investigación científica. Su lugar en el sistema.

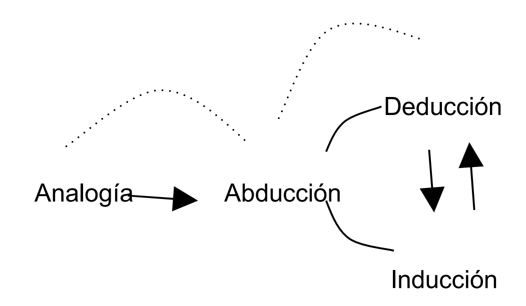
Cuando decimos que a lo largo del proceso de investigación se irá produciendo un nuevo conocimiento científico, pensamos que este proceso lejos está de limitarse a una sucesión preestablecida y rígida de acciones, sino que, como veíamos líneas arriba, este proceso y las acciones que se llevan a cabo, muchas veces nos muestran que en los hechos, la práctica investigativa refleja que el proceso creativo, reflexivo, analítico que conlleva el abordaje de un objeto/fenómeno a conocer y problematizar, no sigue un orden unidireccional. Por lo tanto, esta complejidad y dificultad de reducir y anticipar los movimientos y orientaciones que sigue el proceso de pensamiento en lo que hace a la investigación, es lo que nos lleva a pensar que las

---

[20] Acciones similares son las que lleva adelante el investigador en la fase 2, en el momento del diseño de las estrategias metodológicas para construir y recolectar los datos empíricos, pretendiendo sean éstos válidos y confiables.

inferencias lógicas en juego configuran un sistema donde se entraman y articulan entre sí, delimitando, si bien no un orden rígido, sí una sucesión lógica esperable, un patrón de articulación que seguramente irá abriendo nuevos sentidos y direccionamientos en función de la singularidad de cada proceso investigativo.

Desde la perspectiva lógica, Samaja nos invita a identificar la relación entre las inferencias en la investigación al modo de un sistema:



"(Los trazos punteados aluden a los retornos cuando se produce un contragolpe falsador)" (2003: 31).

Ya partiendo de este ordenamiento lógico que propone Samaja, vamos a analizarlo a través de ejemplos de investigaciones de diversas áreas.

Traeré para ilustrar la compleja trama que se establece como trasfondo de la creatividad en la ciencia y en su relación con las inferencias lógicas, el caso de las investigaciones de Charles Darwin, que más allá de la distancia con el campo de las artes, tiene la virtud de ser un caso de amplio conocimiento, colaborando esto a su comprensión y análisis. Me interesa hacer hincapié en el proceso, en el devenir de la construcción de su teoría, para poder ir visibilizando los distintos momentos que fue atravesando, cómo fueron surgiendo sus interrogantes, así como las posibles hipótesis, cómo se fue diseñando estrategias para poder ir validando empíricamente aquello que iba sosteniendo, y ver cómo podemos encontrar avances y retrocesos en el proceso que obligan a revisiones.

Retomaré algunos fragmentos relativos a las investigaciones de Darwin del libro "Viva la ciencia" (Mingote, Sánchez Ron; 2008) y de Isaac Asimov "Momentos estelares de la ciencia" (1984), e iré intercalando con alguna acotación mía que permita identificar y analizar cada instancia del proceso:

> …(en Cambrigde, Inglaterra, en su juventud, hacia fines de la década de 1820) Darwin profundizó sus intereses, hasta entonces puramente amateurs, que había desarrollado en el campo de las ciencias naturales, como la entomología y la geología (INTERESES Y CAMPOS DE SABER - IMAGINACIÓN[21]).
> Nada más finalizar sus estudios universitarios (obtuvo el grado de bachiller en artes), encontró la oportunidad ideal de avanzar en esos intereses: fue aceptado como naturalista en el barco HMS Beagle, que zarpó … en 1831… regresó a In-

[21] Los agregados en mayúsculas en esta y las siguientes citas son de mi autoría.

> glaterra cinco años después… Fue un observador y recolector incansable. Y un aventurero que se adentró en todo tipo de territorios (TALENTOS Y CARACTERÍSTICAS SINGULARES DE LA PERSONA)… Los escenarios geológicos fueron uno de sus primeros y principales intereses: saber qué podían decir acerca del pasado del planeta y de las condiciones para el desarrollo de las especies vegetales y animales que lo han poblado (PROBLEMA A INVESTIGAR). Para ello le resultó fundamental Los principios de geología que Lyel (MODELOS-REGLAS) había comenzado a publicar poco antes de que Darwin embarcase…los trabajos geológicos le llevaron a esos restos del pasado lejano que son los fósiles. Y sabemos que el estudio de los fósiles constituye una pieza fundamental para cualquier historia natural, para cualquier teoría de la evolución.
> Un momento crucial en el viaje de Darwin fue la llegada al archipiélago de las Galápagos, en el océano Pacífico...llamando su atención especialmente los picos de las diferentes especies de pinzones (PROBLEMA)… (antecedentes en el libro registro de su viaje en el Beagle, Viaje de un naturalista alrededor del mundo)…anotó en 1835: "Al considerar esta gradación y diversidad de conformaciones en un grupito de pájaros tan próximos unos a otros (RASGOS), podría creerse que en virtud de una pobreza original de pájaros en el archipiélago (RASGO), se había modificado una única especie para llegar a fines diferentes (CASO- EXPLICACIÓN HIPOTÉTICA) (Mingote, Sánchez Ron; 2008: 192).

En una carta que en 1844 Darwin envió a su amigo, el biólogo Joseph Dalton Hooker dice:

> Me impresionó tanto la distribución de los organismos de las Galápagos…y …el carácter de los mamíferos fósiles de América (RASGOS) …que decidí reunir a ciegas toda suerte de hechos que pudieran tener, de alguna forma, relación con lo que son las especies (IMPLEMENTA ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS, INSTRUMENTALES, EN ESTE CASO LA OBSERVACIÓN Y RECOLECCIÓN DE EJEMPLARES, PARA CONFIGURAR LOS CASOS DE SU MUESTRA). He leído montones de libros de agricultura y horticultura (REGLAS-MODELOS), y no he parado de recoger datos (CASO+RASGO). Por fin han surgido destellos de luz, y estoy casi convencido (totalmente en contra de la opinión con la que empecé) de que las especies no son (es como confesar un crimen) inmutables. (REGLA PRODUCTO DE UNA INDUCCIÓN, CONCLUSIÓN A LA QUE ARRIBA LUEGO DE ANALIZAR LOS RASGOS DE LOS CASOS RECOLECTADOS). (2008: 192)

Es interesante analizar la historia de la investigación de Darwin, no sólo por su relevancia en la historia de la ciencia y la humanidad, sino porque nos muestra, en esta descripción biográfica enriquecida con las propias notas del investigador, los factores y acontecimientos que fueron signando el devenir del proceso investigativo. En primera instancia, podemos notar el tiempo transcurrido desde los inicios de sus intereses ligados a las ciencias naturales (hacia fines de la década de 1820) hasta la publicación del célebre libro "El origen de las especies" en 1859. Podemos pensar que a lo largo de estos más de cuarenta años, Darwin ha llevado adelante

diversas investigaciones sobre el tema, donde una problemática derivaría en conclusiones y nuevas preguntas para seguir indagando, visibilizando aquello que metodológicamente llamamos un "programa de investigación", que contiene y está conformado por procesos de investigación particulares, dando como resultado una construcción de conocimiento sistemático y coherente sobre cierto tema, que es lo que llamamos teoría. Las investigaciones no se cierran en sí mismas, sino que se espera que reabran nuevos ejes de problematización, esto lo vemos en Darwin y la derivación de un interés inicial en su viaje relativo a interrogarse sobre los escenarios geológicos y saber qué podían decir acerca del pasado del planeta y de las condiciones para el desarrollo de las especies vegetales y animales que lo han poblado, para pasar luego, seguramente por los datos recolectados, a identificar nuevas lagunas del conocimiento a intentar responder: “los trabajos geológicos le llevaron a esos restos del pasado lejano que son los fósiles”, y en particular explicitado por lo que en el archipiélago de las Galápagos, en el océano Pacífico llamó su atención especialmente: los picos de las diferentes especies de pinzones.

Partimos de un primer momento explícitamente identificado como problemático, llamando su atención especialmente los picos de las diferentes especies de pinzones. Desde el punto de vista lógico, ¿qué sería esto?, ¿qué es la forma del pico de cada uno de esos pájaros? Son rasgos, son atributos que encuentro en un ave particular, los puedo observar y me permiten diferenciar a las aves entre sí (por lo menos en lo que hace al pico). ¿Pero por qué le llaman la atención los picos de estas aves? Las aves de la isla tienen características muy similares en general (plumaje, forma del cuerpo, etc), pero varía la forma del pico en pájaros que son muy similares en otros rasgos. En otro nivel de análisis, ya no el del rasgo particular de cada ejemplar de ave, vemos cómo esos rasgos y su combinatoria junto con otros rasgos nos permiten clasificar y diferenciar las especies. En este nivel ya no estoy hablando del pájaro X, sino de este en tanto parte o representante de una especie, de una entidad mayor que lo significa, esto es cuando lo identificamos como Caso de una especie (cuando llevamos adelante una Abducción). Podemos pensar que aquí radicaba la dificultad de Darwin, o por lo menos una de ellas, en la presencia de rasgos que dificultaban la clasificación y ordenamiento de las especies al modo de los estudios ya realizados previamente (reglas, modelos teóricos). Frente a un caso desconocido, del que carezco de regla para explicarlo, ¿qué hacemos?, recurrimos, por analogía a una regla de un caso análogo, ya conocido; me sirvo de un antecedente investigativo, por ejemplo, o de los criterios que me permitieron ordenar, clasificar y entender a otras especies. De algún modo me sirvo de conocimientos previos para abordar este nuevo fenómeno. Posiblemente en este caso, donde encontramos un interrogante que por lo novedoso no sólo se encuentra sin respuesta, sino que a su vez la misma ausencia de antecedentes similares, la creatividad de Darwin tuvo un desafío mayor. ¿Son especies diferentes? ¿o son ejemplares de la misma especie con diversidad en su interior? O la pregunta cambia de eje, desde la clasificación taxonométrica a la indagación sobre la causa de las variaciones.

> ...cada isla tenía su propia especie de pinzón (hoy se les sigue llamando «pinzones de Darwin»). Encontró nada menos que 14 tipos, cada uno de ellos ligeramente distinto de los demás. Unos tenían pico largo, otros corto, poco fino al-

gunos, curvado otros, etc. ¿Por qué cada islote tenía su propia especie? ¿Sería que en un principio había una sola especie y que al vivir en islas distintas se había ramificado en varias, cada una de ellas provista de un pico especialmente apto para capturar el alimento (semillas, lombrices o insectos) de que se nutría ese tipo concreto de pinzón? Una especie ¿podía transformarse en otra? (POSIBLES HIPÓTESIS QUE INICIALMENTE ORIENTAN LA BÚSQUEDA EN LA INVESTIGACIÓN, CADA UNA COMO ABDUCCIÓN –POSIBLE EXPLICACIÓN DEL CASO- QUE A SU VEZ MOTIVA LA DEDUCCIÓN DE RASGOS, HIPÓTESIS INDICADORAS, DE TRABAJO-QUE ESPERARÁ ENCONTRAR Y QUE DE HALLARSE PODRÁN VALIDAR EMPÍRICAMENTE LA HIPÓTESIS CENTRAL). (Asimov, 1984: 47)

(…) Darwin se preguntó por qué el canguro, el vombat y el valabi[22] vivían sólo en Australia y en ninguna otra parte, y lo explicó de la siguiente manera: Australia es una isla muy grande que en tiempos formaba parte de Asia hasta que el nivel del mar subió y la separó del continente. Al quedar así aislada, cambiaron los seres vivientes de la isla y aparecieron nuevas especies. Darwin llegó así a la conclusión de que las especies sí cambian (HIPÓTESIS A VALIDAR LUEGO EN OTROS CASOS DE SERES VIVOS). (1984: 47)

El ejemplo de Darwin me parece además interesante porque muestra que el camino de la construcción no es unidireccional y anticipable, sino que está condicionado por diversos factores que impulsan así como pueden obstaculizar o dificultar este tránsito. No necesariamente se parte de un interrogante claro y preciso, explicitado metodológicamente en forma precisa, sino que muchas veces el puntapié de inicio de un estudio está dado por el interés sobre cierta temática o aquello para lo cual nos contrataron (de más está decir que se espera, o muchos esperamos, que ambos factores se conjuguen…). Pero, a qué voy, que aunque esta pregunta-problema no esté explicitada en términos metodológicos, siempre hay interrogantes que nos mueven, en este caso, el interés por conocer más sobre ciertos aspectos de la naturaleza y los seres vivos. Puntapié inicial del estudio, que al ir complejizándose y ampliándose, a medida que fue creciendo la cantidad de datos empíricos como las fuentes de base teórica consultadas, así como seguramente han intercedido condicionantes de diversa índole[23], fue derivando en nuevos interrogantes a resolver.

Por lo que podemos inferir a partir de los fragmentos de las anotaciones de Darwin, si bien partió de una hipótesis inicial (o por lo menos algún supuesto que lo orientara en el sentido de su búsqueda), esta se vió refutada al momento de recolectar y analizar los datos empíricos (vía inducción). Sin embargo, esta refutación no fue obstáculo a la investigación, sino que la relanzó. Podemos pensar que abrió nuevos interrogantes, motivando la búsqueda tanto de nuevos modelos teóricos como nuevos datos. Es así que en su misma autobiografía Darwin registra:

---

[22] también conocido como “ualabí”.

[23] Recordemos en este punto la lectura que hacemos de la ciencia como una práctica social, atravesada por múltiples y diversos factores.

> En octubre de 1838 …se me ocurrió leer por entretenimiento el ensayo de Malthus sobre la población y, como estaba bien preparado para apreciar la lucha por la existencia (REGLA ANÁLOGA) que se deduce por doquier de una observación larga y constante de los hábitos de los animales y plantas (RASGOS), descubrí en seguida que bajo estas condiciones las variaciones favorables tenderían a preservarse, y las desfavorables a ser destruidas (REGLA-HIPOTÉTICA, INTERPRETATIVA, SOBRE LA BASE DE LA ANALOGÍA ENTRE EL CASO DEL HOMBRE, CON EL CASO DE LOS ANIMALES). El resultado sería la formación de especies nuevas (REGLA-HIPOTÉTICA). (Mingote, Sánchez Ron; 2008: 193)

> Malthus afirmaba que la población crecía siempre más deprisa que los recursos alimenticios, de manera que siempre habría algunos que morirían de hambre. ¡Claro! (MOMENTO DE INSPIRACIÓN, CON BASE EN LA IMAGINACIÓN-CANTERA DE MODELOS, VÍA ANALOGÍA ENTRE EL CASO POR EXPLICAR Y EL CASO CONOCIDO) pensó Darwin. Todos los animales engendran muchas más crías de las que pueden vivir con los recursos alimenticios disponibles. Algunas tenían que morir para dejar el sitio a las demás. Y ¿cuáles morirían? Evidentemente, las que fuesen menos aptas para vivir en su medio. (Asimov, 1984: 48)

Nuevamente, se configura una nueva regla al modo de una hipótesis, que en primera instancia se valida conceptualmente para luego enfocarse en recolectar datos para poder validarla empíricamente. Es así que la nueva hipótesis sustantiva, de carácter más teórico, orienta la delimitación –vía deducción- de posibles hipótesis indicadoras y operativas (aspectos que se espera encontrar en los datos a recolectar, así como orienta el diseño de operaciones y estrategias que se suponen válidas y confiables para esta tarea), contemplando las diversas y nuevas variables que fueron entrando en juego a medida que la inclusión de teorías como la misma recolección de datos fue avanzando. Es así que en otros párrafos del mismo libro encontramos la referencia a la diversidad de estrategias e instrumentos de recolección de datos implementados, no sólo la observación y registro minucioso, sino también la inclusión de testeos de diferente índole: “Mi objetivo es ver si esos huevos flotarían en el agua de mar, y si se mantendrían vivos flotando durante un mes o dos en mi sótano. Estoy realizando experimentos sobre el transporte de todos los seres vivos que puedo…” (Mingote, Sánchez Ron; 2008: 195).

Es interesante resaltar que a pesar del éxito de “El origen de las especies por medio de la selección natural, o la preservación de las razas preferidas en la lucha por la vida”, publicada en 1859 (producto de cerca de tres décadas de investigación), la teoría darwiniana tuvo plena validez años después, gracias a los avances y difusión de los estudios de Mendel en el campo de la genética.

Para seguir pensando y analizando el proceso de investigación científica, veremos ahora un ejemplo del campo de las artes. En el marco de un programa de investigación de la Universidad

de Villa María, denominado “Sonidos de América”, analizaremos el relato que sobre el mismo hace su principal fundador y promotor, el licenciado en composición musical, Esteban Valdivia:

> "Este instrumento es el que representa en mayor medida la cultura americana”, propone Esteban Valdivia al señalar la serie de vasijas cerámicas con formas de pieza ritual que replica en la terraza de su departamento en Villa María.



fotografía parte de la nota citada

> Este marplatense con herencia de rasgos peruanos lleva adelante una investigación en la que se unen la música, la arqueología y la cerámica. Por eso su rama de trabajo es la radioarqueomusicología. Busca recuperar piezas de más de 4 mil años sobre las que hay más suposiciones que certezas con respecto al uso que le daban los antiguos pobladores del continente (PROBLEMA A INVESTIGAR).
>
> Su enunciado implica un desafío. “Suponemos que muchos instrumentos son musicales (HIPÓTESIS). Es una de las discusiones con los arqueólogos. En la concepción clásica, si el instrumento no tiene una escala de siete notas y una estética musical occidental, no es fácilmente aceptado como tal (FUNCIÓN DE LOS MODELOS TEÓRICOS COMO MATRICES DE ANÁLISIS Y CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO, VALIDÁNDO LAS HIPÓTESIS CONCEPTUALMENTE)[24]. Por eso a nuestra investigación la llamamos Sonidos de América. Investigamos los sonidos, porque no sabemos qué música hacían o para qué los usaban. Estamos como en un brete. Recreamos una combinación de sonidos prehispánicos, pero no podemos decir que sea música prehispánica”, dice.
>
> “Son definiciones conceptuales, y discutir sobre eso retrasa mucho la investigación –agrega sentado frente la mesa del comedor–. Preferimos evitar problemas epistemológicos”.

---

[24] Los agregados entre paréntesis y con letra mayúscula, son de mi autoría, a modo de comentarios y análisis metodológico del proceso de investigación que refleja el artículo.

(…) Seguimos con una concepción eurocentrista de la academia musical. Hay que mostrar la esencia, que son los sonidos. Ellos hablan por sí solos. Dicen algo muy abstracto, pero dicen. Y es algo que a la academia no siempre le cae bien (RUPTURA TEÓRICA FRENTE A LOS MODELOS EUROCENTRISTAS, ORIENTAN SU HIPÓTESIS)”.

Su tarea de replicación toma elementos de su padre, jefe de radiología de un hospital privado de Mar del Plata. Con las piezas sometidas a rayos X pudo “meterse” dentro de las vasijas y descubrir cómo era posible que emitieran sonidos, algunas por efecto del aire y otras por acción del agua (CANTERA DE MODELOS, BASE DE LA IMAGINACIÓN; ANALOGÍA DE BASE QUE PERMITE CONSTRUIR ESTRATEGIAS PARA ABORDAR EMPÍRICAMENTE EL OBJETO A ESTUDIAR).

“Estos instrumentos demuestran que (las culturas prehispánicas) tenían un dominio de los elementos, especialmente del agua. Todas estas conjeturas que hacemos reposicionan a América de una forma muy especial”, sostiene Valdivia.

“En Latinoamérica, en general, tenemos un aplastamiento de la cultura por parte de anglosajones y europeos muy fuertes. Son 500 años de tener puesto el foco en un lugar. Cuando empezamos a investigar, nos encontramos con paredes muy gruesas de las políticas nacionales e internacionales. Por eso optamos por replicar. Eso es importante para nuestra independencia. No dependemos de ningún museo, ni nadie nos dice lo que tenemos que decir”, afirma el músico (CONDICIONES DE REALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA INVESTIGATIVA).

(…) “Me dedico exclusivamente a réplica de originales y a entender cómo eran los sistemas acústicos antiguos. Este instrumento es el que representa en mayor medida la cultura americana (HIPÓTESIS INTERPRETATIVA: CASO). Una tradición ancestral que tiene los cuatro elementos: la tierra para modelarlo, el fuego que la cocina, el aire en su interior y el agua que acciona el sistema acústico. Es representativo de la cosmogonía americana” (CASO COMO CONCLUSIÓN DE UNA REGLA: COSMOGONÍA AMERICANA, Y RASGOS: LOS ATRIBUTOS PRESENTES EN LOS OBJETOS), declara con firmeza.

El trabajo que hace con Sonidos de América, de investigar, recrear y construir, busca que las vasijas sean consideradas un instrumento que represente al continente. Uno de los argumentos es que están presentes desde el norte hacia el sur, y que solamente se las encuentra en América. No está en Europa, ni África, ni Asia. Solamente acá. En gran medida, se sigue sin saber para qué se utilizaban. Si eran sólo para hacer sonidos o tenían una función ritual. Cuando se estudian estas cuestiones arqueológicas, admite Valdivia, no hay forma de saber cómo eran. Son todas suposiciones, recreaciones (“SUPOSICIONES”= HIPÓTESIS; AGREGANDO LA PARTICULARIDAD DE LO RELATIVO DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO).

En este punto de arqueología no se puede decir nada con esa idea de absoluto. En lo personal, cuenta que lo que más le llamó la atención es que no cree que sean solamente instrumentos musicales o un objeto sonoro. Sino que representaron cuestiones simbólicas, de costumbres. (HIPÓTESIS, CONSTRUIDA VÍA ABDUCCIÓN: BASÁNDOSE EN MODELOS TEÓRICOS RELATIVOS A ESTU-

DIOS CULTURALES, ANTROPOLÓGICOS, Y CONSIDERANDO LOS RASGOS PRESENTES EN LOS OBJETOS, INFIERE SE TRATARÍA DE UN CASO DE “REPRESENTACIÓN/USO SIMBÓLICO”).

“Están mostrando algo más”, asegura. Las piezas muestran además un desarrollo de la cerámica nada sencillo. Además del personaje y ornamentos, tienen en su interior un silbato ubicado de una manera que los primeros arqueólogos no lo podían ver. Al usar radiología, se dieron cuenta que había un sistema muy inteligente, muy complejo de hacer. (ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS TOMADAS POR ANALOGÍA CON OTROS MODELOS, RADIOLOGÍA, INFIRIENDO DEDUCTIVAMENTE QUE PODRÁN, A TRAVÉS DE DICHA TÉCNICA, ENCONTRARSE RASGOS “INTERNOS” DE LOS OBJETOS).

Su padre es de Arequipa, del sur de Perú, y la madre marplatense de origen italiano. Valdivia cuenta que desde los tres años viaja a Perú, donde tienen una familia gigante. “Mis abuelos tienen campos, donde es común encontrar objetos antiguos. La arqueología es cuestión de todos los días. Mi papá siempre me llevaba a los lugares sagrados. Después empecé a estudiar música y me di cuenta que me gustaba la investigación y empecé a unir muchas cosas de mi vida”, relata. (LOS FACTORES SUBJETIVOS QUE CONDICIONAN Y DAN LUGAR A LA CONSTRUCCIÓN E INTERNALIZACIÓN DE LOS DIFERENTES CONOCIMIENTOS PREVIOS, MODELOS DESDE LOS QUE SE ABORDAN Y CONFIGURAN LOS OBJETOS -CANTERA DE MODELOS-).

(…) Para su investigación compró varias piezas, pero luego vino la etapa de la replicación. “Hace tres años dije: me tengo que sentar a hacerlas. No me considero ceramista, pero tuve que aprender a serlo por una cuestión de necesidad de expresión y de experimentar con las sonoridades antiguas. El oficio es muy difícil. Empecé a reproducir y eso me permitió ubicarme en otro nivel. La mayoría de las personas que se dedican a esto, compran los instrumentos. Hasta ahí todos teníamos los mismos sonidos. Cuando empecé a construir empecé a tener otra forma de tocar y a descubrir un muchas más cosas”, reveló. (CANTERA DE MODELOS-IMAGINACIÓN, POSIBILITAN LA CONSTRUCCIÓN DE HIPÓTESIS Y LA DERIVACIÓN DE RASGOS QUE ORIENTEN LA BÚSQUEDA DE VERIFICACIÓN DE DICHAS HIPÓTESIS).

(…) Hay un dato que es significativo. La mayoría de las etnias actuales desconocen estos instrumentos (REGLA DERIVADA DE UNA INFERENCIA INDUCTIVA, LUEGO DE IDENTIFICAR EL TIPO DE INSTRUMENTOS, OBJETOS Y GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS INSTRUMENTOS ANCESTRALES EN LOS DIFERENTES “CASOS” DE CULTURAS Y COMUNIDADES ORIGINARIAS). Entiende que es porque vienen desde hace 5000 años y hubo una brecha que no fue solamente la conquista española, sino también el período imperial de los incas y los aztecas. Hubo algo en esas culturas que desaparecieron, perdieron relación con las anteriores, se mezclaron. Lo cual vuelve más complejo el tema porque no hay cómo rastrearlo (HIPÓTESIS INTERPRETATIVA DE LOS RASGOS ENCONTRADOS A LO LARGO DEL TRABAJO DE CAMPO).

> "Hay todavía muchísimos instrumentos más por descubrir. En cada viaje que hacemos vemos cosas nuevas. Hay un límite que te pone el pasado. Por insistencia, se va llegando a resultados cada vez más fuertes. Hay sonidos de las vasijas que hace cuatro meses los descubrí, después de siete años de investigar", relata.
> (…) Esteban Valdivia es músico y también un poco ceramista y arqueólogo. Esto le da una visión holística sobre estas vasijas silbadoras de agua que aborda desde la radioarqueomusicología. "Para hacer algo trascendental y dejar una huella, hay que elegir un perfil. Esto es un trayecto de toda una vida", concluye.
> (Ferreras, 2013; extractos del artículo "Esteban Valdivia: rastreador de sonidos", diario La Voz)

Más allá de los ejemplos de Darwin y de la investigación "Sonidos de América", pensando la lógica y estructura general del proceso de investigación a partir del ordenamiento de tres fases que propone Ynoub, podemos identificar la fase 1, ideatoria, como la puesta en juego del primer impulso creativo frente a los interrogantes del fenómeno novedoso a abordar, ¿cómo puedo explicar este nuevo fenómeno, esto nuevo con lo que me encuentro? Lo primero que se me presenta, son "rasgos", aspectos del objeto que me interpelan, que visibilizan la ausencia de reglas acabadas para explicarlos, para poder ubicarlos como "caso", como especímen representativo de una especie, dirá Samaja. Por lo tanto, la búsqueda de respuestas posibles, en un primer momento estará orientada por la analogía, ya que nos permite hacer uso de Reglas ya conocidas, por lo menos para poder empezar a darle un sentido a esto novedoso frente a lo que nos encontramos. En este punto es importante destacar, que este uso analógico de reglas-modelos-conocimientos previos, no se limita a la puesta en juego de una sola teoría, sino que se irá complejizando en función de las necesidades explicativas del fenómeno con el que me encuentre y del interés que me mueva. Por lo tanto, articulo modelos para poder darle sentido a esto novedoso, para poder, vía abducción, permitirme significarlo de algún modo, identificándolo como posible caso desde cierta regla, aunque esa identificación primeramente sepa que es parcial, ya que será solamente el puntapié para permitirme reajustar posibles reglas-hipotéticas, a partir de la relectura de los rasgos articulados y significados desde las diversas reglas. Esta delimitación de posibles hipótesis orientadoras[25], guiarán la traducción de esta construcción teórica, conceptual que hago en la fase 1, en posibles hipótesis indicadoras, también llamadas de trabajo, de carácter empírico, presunciones deductivas que derivo de esta primer hipótesis de carácter más conceptual (hipótesis sustantiva), anticipando rasgos que, de fundarme en dicha hipótesis teórica, se supone tendré luego que encontrar en el momento de recolectar los datos efectivamente. En este tránsito de la fase 1 a la fase 2, analítica, y para poder llevar adelante la contrastación empírica de mis supuestos, diseño las estrategias meto-

---

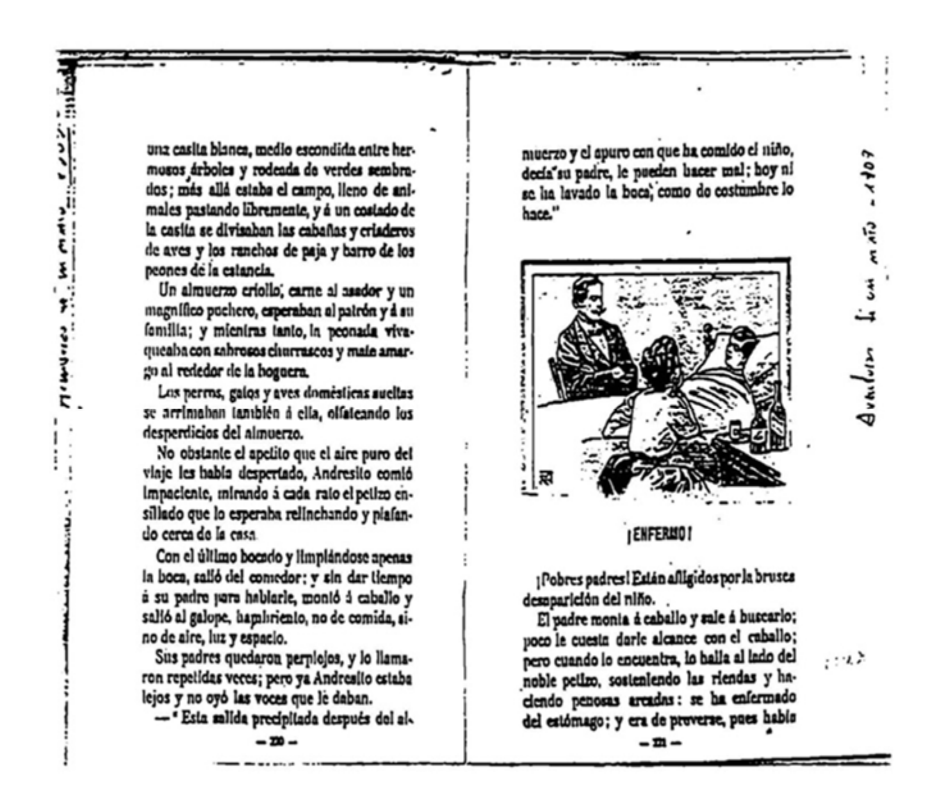
[25] En general, podemos encontrar investigaciones que ya desde el inicio cuentan con una hipótesis sustantiva (de carácter más conceptual), mientras que en otras investigaciones estas apreciaciones conceptuales hipotéticas se irán construyendo hacia el final del proceso; pero aún en estas últimas hay conjeturas desde el comienzo que irán orientando la búsqueda.

dológicas para concretarlo, y en este momento vuelven a entrar en juego, articuladamente, las distintas inferencias, porque la variedad de acciones que tengo que planificar y diseñar me invitan a ir avanzando y revisando permanentemente mis planteos. Desde la traducción en términos empíricos del objeto (diseño de las matrices de datos, donde identifico unidades a analizar, los aspectos o variables que desde la teoría me propuse considerar, sus posibles valores, y los criterios de valoración que tendré en cuenta), estoy poniendo en juego el presupuesto de analogía entre la teoría y dicha construcción empírica. Supuesto de analogía entre el concepto y los observables, permitiéndome esta base teórica (reglas), inferir deductivamente posibles rasgos, posibles valores que espero encontrar en la recolección de datos. Puesta en juego también de la analogía la vemos en la construcción de la muestra, en el punto en que el supuesto de representatividad que está en la base de toda delimitación de una muestra (parte) que se espera me permita generalizar mis conclusiones a la población y de esta a su vez al universo (todo) que investigo. Esta analogía que se espera alcanzar entre muestra y población/universo, estará a su vez condicionada por los criterios de selección de los individuos o entidades, que están basados en la deducción de rasgos esperables de encontrar. La fase 2 concluye con la recolección de datos, por ende con la construcción de los datos empíricos de la investigación. Es en la siguiente fase 3, sintética, donde la actividad del investigador se centra en el análisis y la interpretación de dichos datos. A la luz de los modelos teóricos, les doy un nuevo sentido a esos datos que encontré, con el intento de verificar si se contrastan empíricamente o no mis hipótesis. Por ende, será `partiendo de los rasgos observados que intentaré encontrar un nuevo sentido, y en este ejercicio vale la pena detenerse, por la complejidad de la tarea, por la multiplicidad de articulaciones inferenciales que se superponen. Porque en la "lectura" de los datos –tarea que seguramente supone a su vez múltiples y variadas lecturas- por momentos iré extrayendo posibles hipótesis interpretativas del material, donde el sentido podrá basarse en la relación entre variables y sus valores (rasgos encontrados), ya sea identificando regularidades, inductivamente, que me permitan a su vez abducir criterios clasificatorios. Claramente, según qué se ha propuesto investigar el investigador, y de qué manera, es que estas construcciones de sentido se irán orientando.

Vemos por tanto, que las cuatro inferencias lógicas se encuentran presentes en cada fase de la investigación, ya que la creatividad y descubrimiento –centralmente reflejada en la analogía y la abducción- y la validación –mayormente en la deducción e inducción-, están presentes, articuladas, en los diferentes momentos de la investigación. Y los ejemplos también nos muestran que el ordenamiento de las acciones propias de cada fase (la primera de carácter más conceptual, ideatorio, la segunda de orientación empírica, y la última de construcción de sentido y articulación de lo teórico y lo empírico), no es unidireccional, sino que muchas veces encontramos avances y retrocesos entre las mismas.

Para visibilizar este entramado, tomaremos un fragmento del artículo de investigación de Sergio Moyinedo (1996) "La figuración del cuerpo como espacio de articulación de la naturaleza y la cultura":

Lo que vamos a ver son dos formas que reviste la presencia del cuerpo de la enfermedad en su ocurrencia mediática; estas presencias modelan la tensión que entre naturaleza y cultura es sostenida por el discurso sanitario escolar. En la primera lectura (1906), titulada informativamente La difteria, podemos distinguir las tres instancias de producción de sentido cuya combinación, siguiendo a Peirce, modelará todo acto comunicativo: la producción de sentido bajo la forma de cualidades, hechos y reglas. Segmentando el texto encontramos claramente distribuidas estas instancias; el primer párrafo corresponde a impresiones subjetivas ("¡Pobre Heriberto!, aún me parece verle y que estoy jugando con él.'') el segmento central de la lectura refiere hechos, se construye la instancia de narración de la enfermedad, tratamiento y muerte de Heriberto (breve: el niño contrajo la enfermedad en casa de una familia amiga, fue atendido por los doctores Kowalsky, Wilson y García y, finalmente, falleció); los últimos párrafos se Inscriben en el mundo de la legalidad ("...mis padres no consienten que yo vaya a ninguna casa en donde haya enfermos de difteria."). Pero aún queda algo: el relato del proceso sanitario, normal aunque trágico en este caso, no alude a ninguna etiología de la difteria, su presencia se resuelve en el mundo de las impresiones subjetivas ("¡Qué terrible enfermedad es la difteria!"); esta oclusión de los orígenes y de los síntomas de la enfermedad, aunque no su desenlace, marca la diferencia con el texto siguiente publicado un año más tarde.
(…) La primera imagen representa a Heriberto. Primer plano de un niño que mira por sobre el hombro del espectador. La figura se recorta sobre un fondo de trazos con bordes imprecisos, de alguna manera la imagen del niño "flota" entre los límites del diseño de la página. Esta imagen refiere un universo de entidades2 y la presión del contexto convierte a esta figura en una imagen de recuerdo: se trata de la imagen de Heriberto, el niño muerto por la difteria.
(…) Creo que en lo descripto encontraremos las diferencias entre los "universos de referencia" en los que se inscribe cada imagen: Andrecito pertenece al mundo del relato en que se despliegan síntomas, etiología, procedimientos sanitarios, a partir de los hechos se configuran reglas; en el retrato de Heriberto el mundo narrativo queda abolido, no basta la presión contextual para reubicarlo en la historia, permanece más allá, no es un episodio de la vida de Heriberto, es Heriberto en toda su completud el que se nos brinda en la imagen. Ubicadas en una posición tan cercana en la historia de la ilustración sanitaria escolar, estas dos lecturas parecieran articular un cierto arcaísmo por un lado -el ejemplo extremo de Heriberto juega con la fachada horrenda de la enfermedad y apenas apunta procedimientos sanitarios- y, por otro lado, el desarrollo pleno de la modernidad a partir de la profusión discursiva de los procedimientos sanitarios, de la presencia transparente de los itinerarios de la enfermedad. (1996: 75-76-77).



una casita blanca, medio escondida entre hermosos árboles y rodeada de verdes sembrados; más allá estaba el campo, lleno de animales pastando libremente, y á un costado de la casita se divisaban las cabañas y criaderos de aves y los ranchos de paja y barro de los peones de la estancia.

Un almuerzo criollo, carne al asador y un magnífico puchero, esperaban al patrón y á su familia; y mientras tanto, la peonada vivaqueaba con sabrosos churrascos y mate amargo al rededor de la hoguera.

Los perros, gatos y aves domésticas sueltas se arrimaban también á ella, olfateando los desperdicios del almuerzo.

No obstante el apetito que el aire puro del viaje les había despertado, Andresito comió impaciente, mirando á cada rato el petizo ensillado que lo esperaba relinchando y piafando cerca de la casa.

Con el último bocado y limpiándose apenas la boca, salió del comedor; y sin dar tiempo á su padre para hablarle, montó á caballo y salió al galope, hambriento, no de comida, sino de aire, luz y espacio.

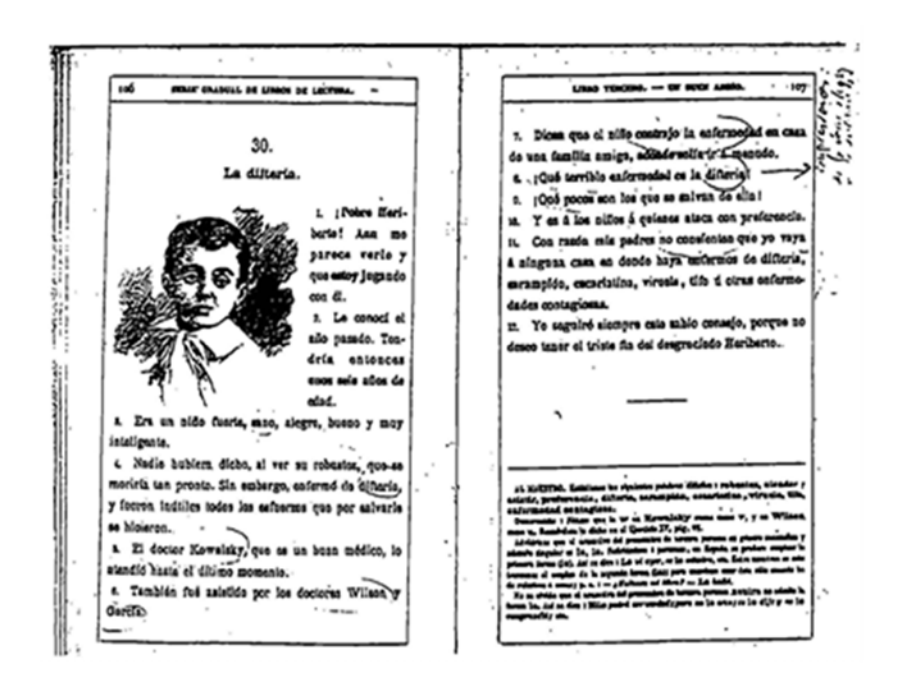
Sus padres quedaron perplejos, y lo llamaron repetidas veces; pero ya Andresito estaba lejos y no oyó las voces que le daban.

—"Esta salida precipitada después del almuerzo y el apuro con que ha comido el niño, decía su padre, le pueden hacer mal; hoy ni se ha lavado la boca, como de costumbre lo hace."

¡ENFERMO!

¡Pobres padres! Están afligidos por la brusca desaparición del niño.

El padre monta á caballo y sale á buscarlo; poco le cuesta darle alcance con el caballo; pero cuando lo encuentra, lo halla al lado del noble petizo, sosteniendo las riendas y haciendo penosas arcadas: se ha enfermado del estómago; y era de preverse, pues había



30.

La difteria.

1. ¡Pobre Heriberto! Aun me parece verlo y que estoy jugando con él.

2. Le conocí el año pasado. Tendría entonces unos seis años de edad.

3. Era un niño fuerte, sano, alegre, bueno y muy inteligente.

4. Nadie hubiera dicho, al ver su robustez, que se moriría tan pronto. Sin embargo, enfermó de difteria, y fueron inútiles todos los esfuerzos que por salvarle se hicieron.

5. El doctor Kowalsky, que es un buen médico, lo atendió hasta el último momento.

6. También fué asistido por los doctores Wilson y García.

7. Dicen que el niño contrajo la enfermedad en casa de una familia amiga, adonde solía ir á menudo.

8. ¡Qué terrible enfermedad es la difteria!

9. ¡Qué pocos son los que se salvan de ella!

10. Y es á los niños á quienes ataca con preferencia.

11. Con razón mis padres no consienten que yo vaya á ninguna casa en donde haya enfermos de difteria, sarampión, escarlatina, viruela, tifo ú otras enfermedades contagiosas.

12. Yo seguiré siempre este sabio consejo, porque no deseo tener el triste fin del desgraciado Heriberto.

Este extracto de una investigación nos permite ejemplificar el momento de la interpretación de los datos (fase 3, sintética), visibilizando el ejercicio que pone en juego el investigador de construir sentido a partir de los datos empíricos. En primera instancia, se supone una analogía entre los datos empíricos construidos/recolectados (en el ejemplo: entre los modelos teóricos

de base, como ser la teoría sobre la construcción de sentido en el acto comunicativo de Peirce; y las imágenes de textos escolares de Andrecito y Heriberto como actos comunicativos; esto me deriva en otra inferencia, la abductiva, ya que identifico a las imágenes como casos posibles de ser analizados por dicha regla teórica; ambos razonamientos son la base de lo que se elabora en la fase 1 y en el diseño y selección de la muestra en la fase 2, y por ende sustrato de las siguientes fases). En la fase propiamente interpretativa, la fase 3, se busca poder ubicar y significar estos datos singulares, los aspectos singulares de cada imagen (rasgos), a partir de las reglas representativas de un universo (teoría de Peirce y otros modelos teóricos de análisis, en este caso, relativos a las construcciones culturales y la comunicación). En este movimiento abductivo, se otorga sentido interpretativo al identificar el caso (en el ejemplo, cada una de las imágenes en cuestión) como representativas de una entidad más amplia. Pero esto no lo hago sin también, paralelamente, analizar los rasgos presentes en cada caso con el intento de identificar regularidades (inducción), validando los presupuestos planteados inicialmente. Así como también surgen nuevos interrogantes y nuevas hipótesis, y por lo tanto también nuevas deducciones que se derivan de estos.

Otro ejemplo es el de la investigación "Las industrias culturales hoy: consumo de cine-video y su relación con las políticas culturales (La Plata)" 1994-1995, en el que se analizaron las modalidades de elección y consumo de cine-video en el ámbito hogareño. Los mismos investigadores nos presentan una conclusión al modo inductivo: "La hipótesis de que los profesionales y docentes, así como los individuos con mayor nivel de estudios consumen significativamente más cine arte y testimonial que los sujetos pertenecientes a otras categorías, resultó refutada por los tests[26] efectuados" (Wallace, Cobeñas, Rodríguez, Silva, Cabutti; 1998). En este caso, vemos cómo la inducción a partir del análisis de los rasgos (características que presentaron respecto del consumo de cine-video) presentes en los diversos casos estudiados (individuos seleccionados que integraron la muestra, a los que se los encuestó y entrevistó), se concluye que no se presenta la regularidad (hipótesis) esperada, refutándose la misma[27], y abriendo así nuevos interrogantes que pueden dar lugar a la revisión del proceso en pos de detectar posibles errores en el diseño, o bien dar lugar a nuevos ciclos, a nuevas investigaciones.

El proceso investigativo, por tanto, nos muestra un trayecto imposible de reducir a una única dirección y articulación de momentos. Donde también vemos que, más allá de encontrar predominio de unas inferencias sobre otras en determinadas acciones y momentos, no podemos pensarlas en forma aislada del resto.

---

[26] Se infiere que en este caso no se tratan de "tests" sino de encuesta y entrevista como instrumentos de recolección de datos, que son los que los mismos investigadores identifican como los que se implementaron para construir los datos.

[27] Este ejemplo ilustra las advertencias popperianas, en tanto se constata que la veracidad de las reglas es siempre probable, mientras que sí es posible constatar y verificar la veracidad de la falsación de las mismas.

Para cerrar, para pensar

Coherentes con la concepción dialéctica desde la que abordamos la investigación, los criterios de validación que la ciencia imprime al conocimiento que genera -esa faceta a la que muchas veces erróneamente se reduce la mirada sobre la metodología-, deben pensarse articulados y difícilmente separables de las instancias que en la misma investigación nos invitan a crear y dar origen a nuevas ideas. Validación y descubrimiento son dos caras de la misma moneda, solamente los discriminamos en la medida que su análisis a ello nos obliga, pero en la práctica misma, difícilmente podemos diferenciar acciones que tengan uno u otro objetivo exclusivamente. La ciencia es creación, así como es también validación de ese proceso y conocimiento que se crea. Y como todo proceso creativo, su temporalidad y ordenamiento tienen mucho de imprevisibilidad.

Me gusta pensar por tanto, solidaria a esta relación dialéctica entre validación y descubrimiento, el proceso de investigación, desde su faceta lógico-inferencial, como reflejo de este complejo entramado de pasos lógico-metodológicos que orientan la construcción de conocimiento, pero que por otra parte tienen que dar lugar a la temporalidad particular que supone la creatividad, en tanto los momentos de inspiración difícilmente puedan ser anticipables, sí la estructura lógica que subyace, pero no así los modos y momentos en que tendrá lugar. Podemos pensar investigaciones que tienen como aporte creativo e innovador la incorporación de modelos de campos aparentemente lejanos, o que lo central sea la validación en una población nueva de un conocimiento preexistente o por el contrario falsar una teoría a partir de datos novedosos no contemplados previamente, o que el aporte sea el resultado mismo, conocimiento producto de la investigación, o puede ser que la novedad recaiga fundamentalmente en las estrategias metodológicas implementadas durante parte del proceso, y así podríamos listar diferentes ejemplos, como los vistos en el presente texto. Pero en todos encontraremos novedad, y esta no es sin una articulación lógica de los razonamientos que le dan origen. Visibilizar y analizar esta faceta, lejos de pretender estructurar rigidizando el proceso creativo, tiene como objeto poder comprenderlo, no anticiparlo, y así flexibilizar y humanizar nuevamente lo que parece que años de posiciones rígidas sobre la ciencia han menospreciado. Rescatar y analizar el proceso creativo, es a su vez valorar y pensar en el sujeto[28] que hace ciencia, y por tanto, entender que cada investigación será singular en su proceso, en el deseo que la motiva, las ideas que uno trae, las nuevas que surgen, los condicionantes que irán incidiendo en el rumbo de la investigación, etc. Démosle por tanto lugar.

---

[28] No confundir aquí singularidad con individuo, la ciencia, como todo práctica social, implica siempre un otro, ya sea en el equipo de investigación u otros aspectos de la misma.

Bibliografía

Asimov, Isaac (1984); *Momentos estelares de la ciencia*; Ed. Salvat, Barcelona.

Ferreras, Andrés (2013) *Esteban Valdivia: rastreador de sonidos; entrevista a Esteban Valdivia*, diario La Voz del 05/12/2013. http://www.lavoz.com.ar/ciudad-equis/rastreador-de-sonidos.

Garcés Gonzalo (2013); *El muerto se ríe del degollado*, entrevista a Diego Capusotto y Padro Saborido, publicada en la revista Orsai Nº 12, 2013.

Hegel, Georg W. (2006); *Estética. Sistema de las artes*; Ed. Libertador; Buenos Aires.

Hodge, Susie (2012); *50 cosas que hay que saber sobre arte;* Ed. Ariel, Buenos Aires.

Mingote, y Sánchez Ron; (2008); *Viva la ciencia;* Ed. Crítica; Barcelona.

Moyinedo, Sergio (1996);"La figuración del cuerpo como espacio de articulación de la naturaleza y la cultura"; artículo publicado en la revista Arte e Investigación. Revista Científica de la Facultad de Bellas Artes, UNLP, La Plata, octubre 1996.

Samaja, Juan (1994); *Epistemología y metodología*; Ed. EUDEBA; Buenos Aires.

Samaja, Juan (1996); "¡La bolsa o la espacie!"; artículo publicado en la revista Arte e Investigación. Revista Científica de la Facultad de Bellas Artes, UNLP, La Plata, octubre 1996.

Samaja, Juan (2000); *Para una mirada panorámica del proceso de investigación*; (inédito) material de cátedra; Buenos Aires.

Samaja, Juan (2002); *El lado oscuro de la razón*, JVE Ediciones, Buenos Aires.

Samaja, Juan (2003); *Semiótica de la ciencia*, Parte I: Los caminos del conocimiento, y Parte II: El papel de las hipótesis y de las formas de inferencia en el trabajo científico; (inédito); Buenos Aires.

Samaja, Juan (2004); *Proceso, proyecto y diseño en la investigación científica*; JVE Ediciones, Buenos Aires.

Tatarkiewicz, Wladyslaw (1993); "Creación: historia del concepto", en Criterios Nº 30, julio-diciembre 1993; La Habana, Cuba. Traducción: Desiderio Navarro.

Wallace, Cobeñas, Rodríguez, Silva, Cabutti (1998); "Consumo de cine-video. Una investigación empírica"; artículo publicado en la revista Arte e Investigación. Revista Científica de la Facultad d Bellas Artes, UNLP, La Plata, marzo 1998.

Ynoub, Roxana (2014); *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica*; Ed. CENGAGE LEARNING; México.

Zarranz Luis (2011), "Entrevista a Pedro Saborido. Humor en serio", entrevista a Pedro Saborido guionista del programa televisivo "Peter Capusotto y sus videos"; por 8300 web, Cooperativa de Trabajo para la Comunicación, entrevista publicada en el sitio web el 2 de octubre 2011. http://www.8300.com.ar/2011/10/02/entrevista-a-pedro-saborido-humor-en-serio/

El arte de la investigación

Consideraciones preliminares para la construcción del objeto de estudio en la investigación artística.

Pablo E. Quiroga Branda

Comenzar a construir un objeto de estudio o pensar en el conjunto de interrogantes a partir de los cuales se deriven problemas de investigación, implica poner en juego categorías, maneras de ver y estar en el mundo, concepciones, valores y opiniones pero fundamentalmente intereses, pasiones y posicionamientos. Qué sería de la investigación [1] sin ese motor afectivo que mueve energías y materialidades. Qué podría sino la pasión, mantener en vilo durante largos períodos a las personas en su inagotable esfuerzo por comprender, interpretar, explicar, conocer. Sin la alimenticia potencia del entusiasmo, no podría producirse un acto de génesis tal como la producción de conocimiento, así como tampoco sería posible el hecho artístico sin la emoción. Arte y energía son tan compatibles como ciencia y entusiasmo, aunque estemos malacostumbrados a relacionar más al arte con el entusiasmo y a la ciencia con la energía.

Comencemos por decir que resulta ciertamente complejo definir de manera estricta y unívoca el concepto de investigación artística. En ese camino han sido interesantes los aportes de Christopher Frayling (1993) posteriormente retomados por diferentes autores como Henk Borgdorff (2005) –material que forma parte de la bibliografía de la materia-, en la distinción

[1] atendiendo a ciertos planteos respecto del debate en torno a la confluencia entre arte y ciencia, como los expresados por la Asociación Europea de Conservatorios (AEC), entendemos que no es conveniente ofrecer definiciones precisas para la investigación artística dada la enorme diversidad, así como reconocible divergencia, de las experiencias existentes. Sin embargo, sí podemos entenderla como aquellos estudios profundos y sistemáticos que en su preparación, metodología, obtención y comunicación, expresan una perspectiva crítica conscientemente desarrollada.

entre investigación dentro del arte o en el arte, investigación a través del arte y/o sobre el arte e investigación para el arte. Dicha diferenciación se expresa a partir de tres cuestiones: la naturaleza del objeto de investigación (cuestión ontológica), en el conocimiento que contiene (cuestión epistemológica) y en los métodos de trabajo empleados (cuestión metodológica). Sin embargo, entendemos que esas explicaciones son apenas un puntapié inicial para comprender lo complejo del escenario que intentamos abordar con el planteo de las problemáticas que trataremos en este texto.

Respecto de la metodología, uno de los escollos radica en que suele entenderse como garantía procedimental de un supuesto rigor formal, que en su variante extrema, en su ofensiva radical de racionalidad instrumental[2] y hasta positivista, termina, las veces, por destruir la posibilidad de movimiento interrelacional y multifacético, así como recluye algunos aspectos del saber, como podrían ser la dimensión sentimental e intuitiva, metafórica e intencional, negando esos elementos trascendentes de la razón en pos de una supuesta conducta racional y socialmente requerida. Así las ideas, aspiraciones y objetivos que motivan a la investigación pueden terminar reducidas a los términos de un cientificismo que se tematiza a sí mismo como discurso que describe un tipo de dominio de lo real[3].

Toda formulación debería dialogar con una multiplicidad de ámbitos en los que se entrecruzan prácticas y sentidos multidireccionales. Lo que implica que la metodología no puede convertirse en un procedimiento algorítmico. No tendría que instaurarse como la estructura mediante la cual se fundamenta su propio carácter formal y que por su lógica y su coherencia parecería asegurar el rigor del conocimiento que se desprende de su correcta aplicación. Por el contrario, ha de ser una huella del proceso, una impronta de la manera en que se intenta producir conocimientos inmersos en transcursos sociales que nunca son estancos, naturales ni universales.

La creatividad, la curiosidad y el respeto por aquellos objetos, procesos, actores, sucesos, materialidades, prácticas y saberes con los cuales se trabaja en una investigación, merecen una praxis que no reclame la excluyente lógica del rigor, ni retroalimente procesos de instigación mutua entre teoría y práctica. Por el contrario exhorta al conocimiento por vías y métodos no monopolizados por la autoridad científica, ni autocentrados en el orden disciplinar.

En este sentido surge aquí un primer posicionamiento respecto de la investigación vinculada al ámbito artístico (en cualquiera de sus versiones y perspectivas). Es momento de alejarse de la necesidad de legitimación con la que es habitual encontrarse en los trabajos académicos del campo. La investigación artística en sus diversos modos de abordaje, es una verdadera instancia productora de conocimiento que no precisa atender a lo que Bourdieu se refirió como dinámica del *campo científico*, que entendido

---

[2] Los planteos sobre pensamiento y conducta unidimensional desarrollados por Herbert Marcuse (2010, pp. 42–44) resultan interesantes para pensar el modo de representación operacional arraigado en el modelo de la ciencia positivista.

[3] Para ampliar ésta idea de discurso cientificista y sus condiciones de producción y reconocimiento, veáse (Verón, 1996)

“como sistema de las relaciones objetivas entre las posiciones adquiridas (en las luchas anteriores) es el lugar (es decir, el espacio de juego) de una lucha competitiva que tiene por desafío específico el monopolio de la autoridad científica, inseparablemente definida como capacidad técnica y como poder social, o, si se prefiere, el monopolio de la competencia científica que es socialmente reconocida a un agente determinado, entendida en el sentido de capacidad de hablar y de actuar legítimamente (es decir, de manera autorizada y con autoridad) en materia de ciencia.” (Bourdieu, 2008: 12).

Una práctica alejada de ese monopolio de la autoridad científica nos permitirá reconocer la amplia variedad de entramados que componen la praxis de la investigación, en los múltiples ámbitos de indagación y estudio que aportan también de manera plural al proceso de conocimiento. Emprender el camino en busca de construir ese conocimiento, supone la inscripción en una perspectiva y una trama particular, articulando una forma posible de desnaturalización de un tema que pone en juego una multiplicidad de prácticas y saberes que operan de manera performativa[4]. En relación con esto, resulta pertinente atender cómo el debate sobre la práctica científica se ve atravesado por las críticas –más allá de las discusiones taxonómicas acerca del dualismo modernidad/posmodernidad-, que por un lado se direccionan a la razón centrada en el sujeto, lo que centralmente se desenvuelve como una crítica al esencialismo, y por otro lado al representacionismo como supuesta estabilidad o fijación del significado. En ese sentido la realidad no se concibe como aquello que se nos presenta de manera inteligible en un lenguaje particular, aunque seamos capaces de leerla de tal modo. Si bien podríamos interpretar la realidad y explicarla en lenguaje matemático, al margen de la discusión acerca de lo que entendemos por realidad, es también posible leerla en términos míticos, esotéricos o artísticos y cualquiera de esas formas sería tan válida como las otras. Y con ello queremos decir que el saber derivado de una práctica científica no posee de por sí, necesariamente o a priori mayor entidad o interés que otros conocimientos como la filosofía, el arte o la religión.

Retomemos entonces ésta cuestión como idea central, respecto de la problematización de aquellos aspectos de la actividad artística y de su entorno, desarrollando una reflexión continua sobre las propias prácticas, en vistas a la conformación de un discurso argumentativo propio, pero integrado a una espiral de producción y discusión de conocimientos que permitan cuestionar, comprender y transformar las prácticas y saberes artísticos (Rubén López Cano & Úrsula San Cristóbal, 2014, pp. 36–37).

La investigación artística, como lo dice la profesora colombiana Ligia Asprilla (2013 p.5, citado en López Cano et al. 2014, p.44)

---

[4] es decir que no se limita a describir un hecho, sino que al expresar el acto al que se refiere, realiza la acción que significa o representa. Dice Barthes “escribir ya no puede seguir designando una operación de registro, de constatación, de “pintura” (como decían los Clásicos), (…) la enunciación no tiene más contenido (más enunciado) que el acto por el cual ella misma se profiere” (1994 : 68-69)

excede la relación del artista con la obra, así como el estudio de las obras y sus contextos; puede desarrollarse alrededor de elementos creativos, lenguajes artísticos, áreas disciplinares, procesos creativos, prácticas culturales, contextos de la creación, campos conexos al arte o en ámbitos multi, inter o transdisciplinarios. [Cuestión que exige de un compromiso por] (…) *generar referentes conceptuales, teóricos, analíticos y creativos que impacten en el campo cognitivo, artístico, académico, educativo, productivo, social y/o cultural*.

Es notable que muchas veces resulte complicado encontrar bibliografía que contribuya eficazmente a la formación de investigadores del ámbito de las artes, así como material que fomente prácticas concretas, estrategias, métodos y/o herramientas para la investigación en el área. Por ello que la necesidad de una literatura al respecto aparece como urgente y se ha ido convirtiendo en una demanda casi ineludible, que como se expresa en la cita presentada en el párrafo anterior, depende principalmente del compromiso de la propia comunidad artística como campo generativo de saberes y prácticas, tanto en lo epistemológico como en lo metodológico y lo político. Requerimiento que como decíamos al comienzo de este texto no está separado en absoluto de los valores, pasiones, energías, entusiasmos y por supuesto de la creatividad, tan inherentes a la actividad artística como a toda praxis humana.

Pero entonces, de qué manera lograr la construcción de un proceso indagatorio reflexivo que derive en una formulación argumentativa, partiendo de la interrelación entre el proceso creativo y la investigación. En principio desnaturalizando la trama compositiva del proceso. En ese caso, toda práctica o saber puesto en funcionamiento han de ser objeto de revisión al igual que los hábitos, rutinas e influencias teórico-prácticas. Y para ello es necesario poner en juego la curiosidad, la incertidumbre y el ingenio. Muchas veces los espacios simbólicos y materiales con los que se interactúa, ofrecen entradas tentativas a la problematización, pero a la vez en ciertos casos obturan otros posibles abordajes, así como en ocasiones encuentran serias trabas para su aproximación.

En torno es esa cuestión, a modo ilustrativo, citamos a continuación el proceso de trabajo de la compañera investigadora Ana Laura Elbirt[5] de la Universidad de Salta. En su camino por los avatares de la investigación, ella fue sorteando un conjunto de sucesos que bien vienen a cuento de lo expresado en los párrafos anteriores. Ana Laura se propuso trabajar acerca del modo en que diversos discursos sociales dan cuenta de una cristalización identitaria a la que, en ciertos ámbitos, se le ha dado el nombre de *salteñidad*[6] y que pareciera sintetizar un carác-

---

[5] Licenciada en Ciencias de la Comunicación por la Universidad de Salta; Doctoranda en Comunicación en la Facultad de Periodismo y Comunicación Social UNLP; Becaria doctoral de CONICET; participe de diversos espacios académicos en Universidad de Jujuy y Salta.

[6] este término se utilizó mucho en las investigaciones de principios de los 2000 y en ese momento fue muy interesante la apertura teórica que generó, porque se pudo problematizar el discurso de la historia oficial y todo un conjunto de simbologías. Sin embargo, en mi criterio, ese término ya no sirve para pensar la identidad, sobre todo, no permite ver lo abigarrado como aquello que, justamente, es imposible de clasificar en una identidad.

Este tema de la "salteñidad", no es exclusivo de este lado, sino que se utiliza en muchas investigaciones que problematizan la nación como "comunidad imaginada". Stuart Hall habla

ter del *ser salteño* que se encuentra fuertemente arraigado en las representaciones de gran parte del material simbólico (histórico, académico, mediático, político, social) que construye un *relato* de *lo salteño* que desconoce una multiplicidad de complejas relaciones culturales existentes[7]. De modo que frente a eso, su trabajo se ubica en el territorio de los "mundos diversos y contradictorios" que resisten en condiciones de dominación colonial a las narrativas homogeneizantes de la nación y de la identidad nacional. Dice Ana que al indagar sobre la ciudad de Salta, se dió cuenta de que no podía guiarse por el mapa oficial del Estado-nación, sino que tenía que ampliar el mapa hacia una mirada más regional que, momentáneamente, elige llamar "área surandina". Ante ese escenario, su investigación pone en crisis la reproducción esencialista de la identidad y deconstruye la articulación de la trama simbólica que configura la escena en disputa por los sentidos de *lo salteño.*

Lo interesante de ver aquí en el proceso de trabajo de Ana Laura Elbirt, por lo que se la trae a colación para este texto, es que su búsqueda se fue centrando en un ámbito donde la problematización respecto de los intercambios simbólicos y las tensiones presentes en la configuración compleja de las innumerables contingencias étnicas, clasistas, ideológicas, regionales, migratorias, políticas, económicas y de otra índole, permitiera dar cuenta del terreno en disputa. Así, la marcada continuidad con ciertos cánones hegemónicos reconocible en la gran mayoría de la producción histórica, científica, académica, mediática, generó un desplazamiento de la mirada de la investigadora que no casualmente encontró un cauce de reflexión para su trabajo en el ámbito de las producciones artístico culturales que, según lo considera, sí han generado procesos simbólicos en los que se pone en tensión y se reconoce una otra posición, con respecto a la problemática de *la salteñidad,* la identidad, la heterogeneidad, entre otras cuestiones que aborda en torno a la *formación social* a la que se refiere. Como ella misma expresa, se reconoce una situación de excepcionalidad en relación con otras provincias de la actual Argentina que forma parte de la vida cotidiana en Salta como lugar fronterizo. Esa excepcionalidad es tematizada por ejemplo en el cine de Lucrecia Martel, así como en crónicas históricas de un escritor costumbrista de principios de siglo XX; razón por la cual son esos materiales los que forman parte de su trama simbólica de problematización. A esto se suma todo el ensayismo provincial en el que claramente se marca una distancia con algunos autores clásicos que conforman nuestra "biblioteca nacional".[8]

Por ello, decimos que la manera en que se construye el abordaje de la investigación implica un posicionamiento y una forma de desnaturalización que se encuentra inmersa en una trama discursiva particular. Cuestión que opera desde la fase ideatoria hasta el momento de síntesis.

---

sobre la "inglesidad" por ejemplo, como para dar cuenta del carácter construido de la identidad. (conversaciones con Ana Laura Elbirt 2016, Argentina)

[7] en conversaciones con Ana Laura Elbirt nos dice: "en Argentina [a diferencia de otros lugares de hispanoamérica] es donde menos notamos la preocupación por lo *abigarrado*, lo heterogéneo, lo mestizo, etc. porque para nosotros es muy fuerte la figura del 'desierto', por lo tanto, no habría mundos subterráneos porque sencillamente no habría nada y todo estaría por hacerse" (2016, Argentina).

[8] por ejemplo Ricardo Rojas desde la UBA intentó trazar hacia 1913 una historia de la literatura Argentina, pero olvidándose casualmente del norte.

Desde la formulación del tema, hasta en el modo en que se elaboran los interrogantes que derivan en la pregunta o problema de investigación y de ahí en adelante de manera transversal.

Como decíamos al comienzo, las estrategias y mecanismos puestos en juego al momento de construir un problema, requieren de una gran potencia creativa. De un brío que es tan prudente como imprudente, tan coherente como alocado y tan científico como mágico.

si el oro no salió del plomo en los experimentos de los alquimistas, no se les debe reprochar por su ineptitud sino felicitarles por su audacia. (…) El herborizador en su ardiente busca de plantas medicinales y de panaceas mostró el camino para las intensivas exploraciones del botánico y del médico. (…) Nadie puede señalar cuándo la magia se convirtió en ciencia, cuándo el empirismo se hizo experimentación, cuándo la alquimia se convirtió en química y la astrología en astronomía(…) (Mumford, 1971, pp. 52–55)[9]

Llegado este punto, cabe preguntarnos ¿En qué radica la diferencia si no es exclusivamente en lo meticuloso y operacional de esas experiencias? Entre otras cosas el carácter sistemático, innovador y crítico, así como la explicitación detallada de todas las dimensiones del proceso de estudio, como también la puesta en circulación del conocimiento o material simbólico construido a partir del proceso indagatorio, marcan una característica. A su vez que la condición constitutiva del problema sea de índole abstracta más que de naturaleza concreta, presenta un rasgo fuertemente diferencial. Particularidad que cabe analizar detenidamente y en la cual nos detendremos por algunas líneas.

Imaginemos que en un determinado caso disponemos de un cierto material a partir del cual retomaremos algunos de sus rasgos constitutivos con los que construiremos otro material que nos resulte de alguna forma más valioso que el primero, así como lo pretendían los alquimistas en sus frenéticos intentos por transformar la sustancia de algún mineral. Más allá de que hasta los mágicos alquimistas mezclasen sus prácticas esotéricas con distintos grados de conocimiento que utilizaban o producían en su experimentación, éstos pondrían en funcionamiento categorías de orden meramente operacional; es decir aquellos actos o procedimientos en función de fijar ciertos atributos a un objeto de conocimiento[10]. A diferencia de ello, la pretensión de pensamiento abstracto – propia de la praxis en pos del conocimiento científico- implica la no reducción de los conceptos a operaciones o conductas particulares. Así las estructuras abstractas convocadas para la construcción de un problema de conocimiento científico, no se expresan de manera observable sino simbólica. Es decir que su interacción con la dimensión concreta del mundo no es operacional ni literal o representacional, sino más bien figurada, metafórica. En otras palabras designa relaciones o nexos no causales o absolutos, que son atribuidos por

---

[9] En versión digital de la última reimpresión 1992, pp.29-31, disponible en: http://monoskop.org/images/f/fb/Mumford_Lewis_Tecnica_y_civilizacion.pdf [15/10/2015]

[10] para ampliar ver el texto ELEMENTOS ONTOLÓGICOS PARA INVESTIGADORES, Introducción a las categorías puras de Inmanuel Kant de Juan Samaja (2001) en donde se explica el modo en que según Kant podrían organizarse los cuatro grupos de formas enunciativas de la ciencia: 1. cantidad; 2. cualidad; 3. relación y 4. modalidad.

operaciones del pensamiento y la racionalidad reflexiva, más que por condiciones específicas, fenomenológicas o sustanciales.

Expliquemos esto con un ejemplo. Para entender esa diferencia expresada en el párrafo anterior traemos a colación el uso del concepto de *espacio*. Desde un punto de vista operacional, implicaría ni más ni menos que el conjunto de operaciones por las cuales se determinaría su extensión. Aquellos procedimientos que desde la geometría permitirían cuantificar el tamaño como categoría que se homologa a la dimensión espacial. Así, el espacio se reduce a una propiedad relacional entre puntos determinados o determinables. Sin embargo, el concepto de espacio se relaciona también a una circunstancia; es decir, a aquella condición necesaria para que ocurra un evento. De manera que el concepto de *espacio* depende de la relación que tenga con el evento en cuestión. Lo que lo define como un fenómeno relacional, ya que sin establecer puntos de referencia no se podría constatar ni determinar ninguna de sus propiedades, así como tampoco apreciar diferencias; y como para medir la longitud de un objeto (sólo una de las posibles propiedades atribuibles al fenómeno), es preciso medir simultáneamente la posición de sus extremos, aparece necesaria la dimensión temporal, dada la obligada simultaneidad en la medición. Por ello es que espacio y tiempo son indisociablemente un mismo fenómeno. Lo que nos muestra que el concepto es más que la operación a partir de la cual se lo especifica, dado que no se refiere a una propiedad intrínseca del fenómeno, sino al resultado de una interacción con el campo (designado a partir de un sistema de referencia siempre relativo). Lo que al fin de cuentas, nos permite entender que el nexo entre *espacio* y extensión no es causal ni absoluto. Y esto para decir que la relación entre los conceptos y las operaciones puestas en funcionamiento en una investigación tampoco lo es.

Los conceptos son palabras cuyos nexos de sentido articulan toda una densa red de significados. Contienen la capacidad de conectar y sintetizar arduas redes de significación de manera compleja. De modo que podemos decir que portan una especie de “exceso de significado” que connota –evoca- una determinada mediación con el ámbito de experiencias y situaciones con las que interactúa, más allá de lo que la palabra denota o de lo que el significante referencia-, organizando intelectualmente la realidad por encima de una función nominativa. En su planteo, acerca de la historia de los conceptos R. Koselleck[11] habla de que en esa concentración de significados se introduce en las palabras la situación histórica, por lo que los conceptos han de ser entendidos desde el terreno de la interpretación, ya que se trasmuta la composición y las referencias de todo el contexto que ha ido a parar a la palabra, a diferencia de los términos que pueden ser definidos con literalidad.

---

[11] Uno de los mayores teóricos de la historia conceptual conocido por su trabajo y teorización de la semántica histórica. Sus investigaciones, ensayos y documentos abarcan un amplio ámbito temático, aunque es uno de los más importantes nombres asociados con la llamada historia conceptual.

Pensemos por ejemplo en el concepto de *aura*[12] de Walter Benjamin (2003) con el que se refiere al elemento metafísico propio de la obra de arte auténtica[13] que hace que el espectador pueda acceder a un espacio de interpretación que está más allá de la materialidad. Este suceso se da en un entretejido muy especial de espacio / tiempo determinados. La obra de arte es algo cuasi místico, reservado, mágico, que posee un gran valor de culto. Si bien la obra que porta estos atributos tiene una materialidad física, es justamente en su parte no-física donde radica lo verdaderamente importante. Benjamin reconoció que con el giro laico general y progresivo de las sociedades occidentales, el número y la relevancia de las obras con contenido religioso disminuía, y con ello su valor de culto. "Un retrato en busto, que puede ser enviado de un lugar a otro, tiene más posibilidades de ser exhibido que la estatua de un Dios, que tiene su lugar fijo en el interior de un templo" (Benjamín, Weikert, & Echeverría, 2003, p. 53). Es decir que tiene mayor valor de exhibición. La obra ritual que debe mantenerse oculta y solo accesible a unos pocos, potencia su matiz místico. Podemos decir entonces que la existencia aurática nunca llega a separarse del todo de su función ritual. En definitiva una obra de arte es materia y espíritu, así como es forma y contenido. De modo que participa de un complejo sistema de relaciones. Partiendo de esta noción, las obras de arte deberían ser analizadas en su conjunto y no como una mera unión de elementos. Si bien algunas categorías vinculadas al concepto que podrían ser operacionalizables, como valor de culto y valor de exhibición, o -de manera relacional- la materialidad de la obra, forma y contenido, espacio / tiempo, entre otras, son de gran importancia en éstas definiciones. Es importante comprender que la noción de *aura* no funciona operacionalmente sino teóricamente.

Podríamos entonces pensar, aunque de un modo esquemático, la diferenciación entre el uso de conceptos que permiten un abordaje teórico, abstracto del problema de investigación y por tanto un anclaje teórico-conceptual y la utilización de términos o categorías que ofrecen un modo de operacionalizar el abordaje de la investigación en vistas a construir el dato. Cabe además aclarar que la coherencia entre éstas dos dimensiones, la teórica y la operacional- resulta crucial.

Utilizar conceptos de forma abstracta para la construcción del problema de investigación es uno de los mecanismos puestos en juego al momento de emprender la fase ideatoria. Revisemos otras estrategias también presentes al momento de conformar una pregunta de conocimiento.

Lo primero que aparece en todo proceso indagatorio es la curiosidad, la interrogación. Una característica es que las preguntas que surgen en ese momento inicial, suelen estar más ancladas en problemas reales que en problemas de conocimiento. Qué significa esto? Que se relacionan sustancialmente con circunstancias reales en las cuáles se pueden reconocer suje-

---

[12] Haciendo un paralelismo con la época actual puede revisarse el artículo de Jorge Garia Torrego disponible en: http://antroposmoderno.com/antro-articulo.php?id_articulo=1288 [consultado el 20/11/2015]

[13] auténtico en oposición a las reproducciones de arte que aparecieron con las industrias culturales.

tos, sucesos, eventos, objetos, prácticas y demás atributos que sitúan al problema en su contexto. El proceso por el cuál se construye el problema de conocimiento es aquel en el que se desarrolla un giro hacia la abstracción que lleva a formular la pregunta de conocimiento como una pregunta teórica. En ese curso se direcciona el interés hacia la indagación profunda, lo cual implica de alguna manera dejar en reposo provisoriamente, la voluntad por intervenir directamente en el problema real. Centrarse en conocer y que sea a través del conocimiento producido, que se abra la posibilidad de una réplica en las otras dimensiones del problema como podría serlo el intervenir en sus circunstancias. Algo así como entender que si bien mirando a las aves, los hombres soñaron con el vuelo, hasta que no lograron preguntarse, explorar, explicar e interpretar el funcionamiento relacional entre la gravedad, la aerodinámica y la mecánica no fueron capaces de diseñar con éxito los aviones. O dicho de otro modo, la simple idea de piedra no es suficiente para construir un edificio.

Convoquemos a modo de ejemplo una situación en la cuál reconocer ciertos núcleos problemáticos, para comprender algo de lo dicho en el párrafo anterior:

Si convenimos que la práctica artística viene siendo testigo de una cada vez más evidente vinculación entre los ámbitos del arte, la ciencia y la tecnología, vale decir que la expansión del uso de las tecnologías como herramientas aplicadas al arte, ha puesto de manifiesto un conjunto de cambios en los modos de concebir la experiencia artística, la crítica del arte y la teoría estética. Por citar algunas de las profundas transformaciones reconocibles (aunque no del todo extendidas, comprendidas o aceptadas por la comunidad artística), cabe nombrar el paulatino abandono de las pretensiones ortodoxas por mantener los limites del arte respecto a las técnicas tradicionales y a los ámbitos precisos; o las crisis en las concepciones estéticas respecto de los fundamentos ontológicos, entre tantas otras cuestiones que podríamos resumir en relación con una cierta disociación de la teoría estética y la práctica artística.

En relación con lo planteado sería inagotable la diversidad de entradas y abordajes posibles acerca del tema, pero pensemos a modo de ejemplo alguna de las posibles formas: entre las diversas maneras de comprender el problema, encontramos un acervo de prácticas y teorías provenientes del ámbito del media art y del arte interactivo, que ponen en tensión a la teoría estética centrada en el objeto de arte y se mueven hacia la reflexión en torno al proceso, al sistema y al contexto en que se desenvuelve, impulsada por una redefinición de los papeles de autor y observador.[14]

Este complejo proceso de cambios en las esferas artística y estética, así como a la intrincada trama de relaciones interdisciplinares implicadas -que aquí sólo nombramos de manera sintética- requeriría del estudio de una cantidad de cuestiones abordables desde los diferentes ámbitos de la investigación artística. Gran parte de las investigaciones artísticas contemporáneas, ponen de manifiesto una ruptura con los modelos y postulados ortodoxos -o tradicionales- en vistas a otras nociones y conceptos que permitan generar perspectivas idóneas de aná-

---

[14] Ideas retomadas del texto Estética Digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología de Claudia Giannetti, publicado por ACC L'Angelot, Barcelona, 2002. Disponible en internet.

lisis, interpretación y comprensión de la estética, en diálogo con los respectivos contextos de las obras interactivas.

Sin embargo, qué tipo de exégesis se viene desarrollando, cuáles son las vías de entrada a este problema y de que manera los abordajes de la investigación artística producen conocimiento al respecto, más allá de la caracterización y explicación de la situación planteada, es algo que debería en principio ser objeto de una exhaustiva pesquisa respecto del *estado de la cuestión*. Es a partir de esto que se puede derivar en posibles líneas de trabajo para la elaboración de proyectos de investigación. Pero lo que resulta interesante para los alcances de ésta idea, es observar cómo en el marco de un posible tema como el señalado en las líneas que anteceden, podrían plantearse diversas preguntas problema desde abordajes y diseños diferentes. Cabe aclarar que este es un asunto que se intenta abrir en éste capítulo, pero que de ninguna manera se pretende concluir. De modo que a continuación presentamos algunos ejemplos de posibles preguntas derivadas de lo expresado en los párrafos anteriores, como líneas que abren espacios a nuevos interrogantes.

Para ello trabajaremos a partir de algunas reflexiones presentes en el libro “El destino de las imágenes” (Rancière, Gajdowski, Vogelfang, & Choi, 2009) como modo de ejemplificar la forma en que algunos de los desarrollos teóricos de los autores, se ponen en relación con las cuestiones que se plantearon respecto de ciertos cambios en los modos de concebir la experiencia artística, la crítica del arte y la teoría estética en correlación con prácticas y teorías provenientes del ámbito del media art y del arte interactivo, que las ponen en tensión; así, por ejemplo, respecto del citado paulatino abandono de las pretensiones ortodoxas por mantener los limites del arte respecto a las técnicas tradicionales y a los ámbitos precisos, podríamos preguntarnos: ¿cómo el arte digital designa sus modos de apropiación del *medium*[15]? o de qué manera el media art construye sus protocolos de inteligibilidad?. Si pensáramos en las crisis de las concepciones estéticas respecto de los fundamentos ontológicos, así como las diferentes disociaciones de la teoría estética y la práctica artística, podríamos preguntarnos: ¿cuál es la relación entre las imágenes del arte digital, las formas sociales de la imaginería y los procesos teóricos de la crítica de la imaginería? o ¿cómo se configura o reconfigura- el *régimen estético*[16] propio del arte interactivo?, o hasta inclusive ¿cuándo hay arte?[17].

---

[15] “Medium no es un medio o un material "apropiado". Es una superficie de conversión: una superficie de equivalencia entre las maneras de hacer las diferentes artes, un espacio ideal de articulación entre estas maneras de hacer y las formas de visibilidad e inteligibilidad que determinan la manera en la que pueden ser miradas y pensadas.” (Rancière, Gajdowski, Vogelfang, & Choi, 2009, p. 89)

[16] Marca misma del régimen estético del arte es la identidad del principio de lo propio y lo impropio. Una disyunción entre el orden del hacer (la técnica), el del ver (su visibilidad y protocolos de inteligibilidad) y el del decir (la estética, el discurso, los modos de sensibilidad, la manera en que las cosas mismas hablan y se callan). (Rancière et al., 2009, pp. 34, 88, 134)

[17] Cuestión que deviene de un corrimiento de la pregunta qué es el arte, hacia cuándo hay arte, como se lo plantea George Dickie cuando sostiene su idea respecto de la *teoría institucional del arte* pensando a las obras de arte como artefactos que adquieren cierto estatus dentro de un marco institucional llamado el *mundo del arte*.

Éstas son algunas preguntas posibles[18] y sólo sirven de ejemplo para entender ese modo particular en el que se pone en juego la situación o problema real con la dimensión abstracta desde la cuál a partir de un planteo teórico se construye una pregunta problema. Como vimos, la misma expresa una manera de poner en cuestión al tema, pero no de forma natural, ni unívoca, ni correcta, sino más bien con un planteo pertinente a la lógica científica, que dialoga con una multiplicidad y que dada su contingencia[19], no es abarcable, ni reductible a condiciones causales.

Para finalizar, cabe aclarar que el modo en que está construido ese conjunto de vinculaciones de las que se deriva la formulación de una pregunta problema, configuran un diálogo particular con una multiplicidad de ámbitos académicos y científicos, como otros espacios culturales y sociales, en los que se articula todo un acervo de prácticas y saberes que operan de manera performativa y que han de ser reconocidos y explicitados en sus diferentes niveles de coherencia con la propuesta de trabajo para la investigación.

---

[18] Es importante aclarar que la formulación de los interrogantes planteados, no es una propuesta ni invitación a su desarrollo así como tampoco se relaciona con ningún proceso sistemático de indagación, razón por la cuál no han sido sometidos al proceso minucioso de reflexión que precisaría el planteo de un problema de investigación y por tanto no han de ser leídas más que en el contexto en que se las presenta.

[19] Es decir “que no se funde en la afirmación dogmática de ninguna «esencia de lo social», sino, por el contrario, en la contingencia y ambigüedad de toda «esencia»” (Laclau & Mouffe, 1987, pp. 317–318)

Bibliografía

Barthes, R.(1994) *La muerte del Autor*, en El susurro del lenguaje. Barcelona: Paidós Comunicación.

Benjamín, W., Weikert, A. E., & Echeverría, B. (2003). *La obra de arte en la epoca de su reproductibilidad técnica (URTEXT)*. México, D.F.: Itaca.

Borgdorff; Henk (2005), "El debate sobre la investigación en las artes", Amsterdam School of the Arts. Recuperado a partir de: http://es.scribd.com/doc/85974730/1322698-El-Debate-Sobre-La-Investigacion-en-Las-Artes

FRAYLING, Christopher. (1993). Research in art and design. Royal College of Art Research Papers series 1(1). London: Royal College of Art.

Laclau, E., & Mouffe, C. (1987). *Hegemonía y estrategia socialista: hacia una radicalización de la democracia*. Madrid: Siglo Veintiuno. Recuperado a partir de http://www.perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/laclau_ernesto_-_hegemonia_y_estrategia_socialista_pdf.pdf

Marcuse, H. (2010). *El hombre unidimensional ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. México: Planeta.

Mumford, L. (1971). *Técnica y civilización*. Madrid: Alianza Editorial.

Rancière, J., Gajdowski, M., Vogelfang, L., & Choi, D. (2009). *El destino de las imágenes*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

Rubén López Cano, & Úrsula San Cristóbal. (2014). *Investigación artística en música. Problemas, métodos, experiencias y modelos*. Barcelona: Fondo Nacional Para la Cultura y las Artes de México. Recuperado a partir de http://invartistic.blogspot.com.es/

Samaja, Juan. (2001) ELEMENTOS ONTOLÓGICOS PARA INVESTIGADORES, Introducción a las categorías puras de Inmanuel Kant, en Perspectivas Metodológicas, año I, número 1. Ed. De la UNLa, Bs. As.

Verón, E. (1996). *La semiosis social: fragmentos de una teoría de la discursividad*. Barcelona: Gedisa.

Imaginar un objeto, crear un objeto

Manuel Murillo

“Los filósofos siempre tenemos necesidad, para comprender, de acumular miles de otras cosas que valen por sí mismas (…) Por poco que sea, para comprender necesitamos de todo el mundo”
G. DELEUZE, EN MEDIO DE SPINOZA

Introducción: imaginación y creatividad

Vamos a referirnos en este capítulo al concepto de *matriz de datos* (Samaja, 1993; Ynoub, 2014) y al momento en que el investigador debe *imaginar cómo es el objeto que está estudiando*.

Utilizamos el término "imaginación" en el sentido que le da Kant: cierta facultad particular por la cual podemos *configurar experiencias a partir de intuiciones sensibles y conceptos*. Es decir, determinadas coordenadas espacio-temporales y categoriales a partir de las cuales organizamos el mundo, y este nos organiza a nosotros. El término "creatividad" lo utilizamos en el sentido que le da Heidegger cuando dice que el hombre es *creador de mundos*: una particular facultad poética capaz de trascender los límites de la imaginación y por ello de ofrecer nuevas posibilidades de imaginación.

La labor creativa permite plantear escenarios o situaciones antes inimaginables. Por ejemplo el poema en un solo verso de Macedonio Fernández "el pez náufrago". O la idea fundamental del psicoanálisis planteada por Freud: "pensamientos inconscientes". Aquello que desde ciertas fronteras de la imaginación es contradictorio o incluso conflictivo para nuestro intelecto, la creatividad puede desarrollarlo con mucha naturalidad.

Pero a la vez la creatividad necesita de la imaginación y no podría engendrar sus seres sin ella. La experiencia artística de un pez náufrago o la experiencia científica de un pensamiento inconsciente requiere de la imaginación para poder reunir ciertas coordenadas espacio-

temporales y conceptuales: los conceptos de pez, agua, barco, hundimiento, muerte, por ejemplo. O los conceptos de representación y consciencia.

El trabajo artístico se mueve entonces de la imaginación a la creatividad, donde despliega sus recursos. Y a la inversa, *el trabajo de investigación se mueve de la creatividad a la imaginación*, donde enmarca su experiencia.

Porque su labor debe llevar al investigador a los marcos en los que nuestra civilización regla su experiencia, pero de la manera más creativa posible. Tomemos como ejemplo de esto a Piaget, quien ofreció dos piezas de plastilina a un niño, le pidió que hiciera una pelota con una de ellas y luego pregunto: ¿hay en ella la misma cantidad que en la otra? Sorprendentemente el niño responde con un esquema distinto, de acuerdo a su edad: en un polo extremo de "no-conservación de la materia" puede sostener con mucha emoción que "ahora hay más materia", por ejemplo, "porque está más grande que la otra"; y en otro extremo, mira al adulto riendo, como inquiriendo si se trata de un chiste. Entonces el niño puede imaginar que la cantidad de materia es la misma, toda vez que no se agregó ni quitó nada.

Con esto Piaget puede aportar a un debate epistemológico: discutir contra el empirismo y señalar que los esquemas cognitivos no se extraen de la experiencia, y contra el racionalismo señalando que estos esquemas no son innatos. Se requiere de una enorme creatividad para asentar esta discusión en una experiencia de modelado con plastilina, como puede ser el juego de un niño.

En cierto extremo, la creatividad del investigador puede llevar la imaginación a nuevas fronteras posibles, y algo que antes no era una experiencia posible, ahora puede serlo.

Esta labor creativa e imaginativa supone, tanto para el investigador como para el artista, maniobrar sobre un conjunto muy complejo y sofisticado de variables. Pero sin embargo volver explícita esta maniobra resulta muchas veces muy difícil. La creación o la producción de un objeto es una labor artística que requiere de mucha imaginación. Y a la inversa, imaginar cómo es este objeto es una labor reflexiva que requiere de una gran creatividad. En ese sentido in-tentaremos aportar algunas herramientas para enriquecer esta actividad, a partir de los concep-tos que se derivan de la matriz de datos: las unidades de análisis, las variables, los valores y los indicadores.
[77]

[77] Tomamos como punto de partida para elaborar este capítulo los desarrollos de Juan Samaja: el capítulo 3 del libro *Epistemología y metodología* (1993), el artículo *Elementos de ontología para investigadores* (2001), el Seminario *Las matrices de datos y su aplicación en el análisis narrativo* (2006); los desarrollos de Roxana Ynoub: el capítulo 8 del libro *Cuestión de método* (2014); los desarrollos de Clara Azaretto, Cecilia Ros y cols.: el capítulo 6 del libro *Investigar en psicoanálisis* (2014).

Las unidades de análisis

Comencemos por la unidad de análisis: ¿qué es una unidad de análisis? Es en primer lugar una *unidad*, *algo que es* y que podemos reconocer como tal. Podríamos decir también que es una *sustancia*, que es un *ente*, incluso que es un *individuo* o un *sujeto*. Es en segundo lugar *algo parcial*, porque “analizar” significa separar, descomponer. De modo que si el objeto de estudio es un objeto total o un objeto de síntesis, las unidades de análisis son objetos parciales o… unidades de análisis. Es decir, las unidades en que podemos *partir* este objeto.

Tomemos como ejemplo el cuadro de Magritte y la investigación de Michel Foucault *Esto no es una pipa. Ensayo sobre Magritte* (1973):

Imaginemos que el cuadro es nuestro objeto de estudio, ¿qué unidades de análisis o sustancias podríamos destacar? La pipa, la leyenda debajo, el color de fondo. Podríamos discutir por ejemplo si la firma contenida en el cuadro, o eventualmente el marco, si lo tuviera, forman o no parte del objeto-cuadro. Esa discusión nos da una idea sensible acerca de lo que significa ser o no una unidad de análisis de un objeto.

Si convenimos que estas son las unidades de análisis de nuestro objeto-cuadro, podemos ensayar un análisis de estas mismas unidades. Es decir intentar dividir en partes estas sustancias. La pipa podría dividirse en: el cuerpo de madera, el aro dorado, y la boquilla. Y la leyenda podría dividirse en palabras o letras.

Vamos a proponer entonces que una unidad de análisis es una sustancia cualquiera, que puede identificarse como algo a lo cual reconocemos cierta unidad o autonomía. Eso podemos figurarlo imaginariamente con el dibujo de un círculo:



El psicoanálisis ha sugerido esta relación básica que nuestro intelecto establece entre el *sentido* y la figura del *círculo*. Lacan sugirió expresamente que el sentido puede representarse en la figura de una esfera, y que nuestra percepción misma es esferoidal. Winnicott señaló la situación del niño que hace trazos sobre la hoja de papel y en determinado momento un trazo se cierra sobre sí mismo, el niño para de dibujar, señala y dice “pato” o “Tomás”. Es decir que identifica ahí inauguralmente cierto *ser*.

Deleuze llama a esto un *pliegue*: la línea deviene línea curva y arroja una forma elemental de pliegue, de punto de inflexión, incluso de resorte. Define el arte barroco como la multiplicación al infinito de un pliegue cualquiera. Yayoi Kusama, sin ser una representante de la pintura

barroca, ofrece un ejemplo masivo de este rasgo, en aquellos cuadros donde un punto se multiplica al infinito, constituyendo una textura o un tapiz.

Spinoza aportó una de las ideas más audaces respecto de la sustancia, a saber, que *todo lo que es, es una única y misma sustancia*. Desde esta perspectiva toda investigación es una investigación de la sustancia, y más específicamente de diferentes partes de la sustancia. Es decir que todo objeto de investigación es en sí mismo un objeto parcial, una fragmentación, una mutilación de la totalidad.

De la unidad de análisis se deriva entonces una operación humana básica: *entificar, sustancializar o fragmentar*, es decir, *identificar algo como algo*. La investigación no podría ni siquiera comenzar si el investigador no fuera él mismo *algo,* pero además *algo capaz de identificar objetos* y partes de objetos. Este es el primer concepto o herramienta que vamos a utilizar: el concepto de sustancia[78].

Las variables y los valores

¿Qué es una variable? Una variable es en primer lugar una cualidad, una característica o un atributo de la sustancia. El nombre variable sugiere la idea de variación y variabilidad: hay algo en la sustancia que varía. Las escalas de valores definen el campo de variación de la variable. Si tomamos la sustancia-punto del cuadro de Kusama, una variable podría ser el tamaño: hay puntos de diferentes tamaños. Si tomamos la sustancia-pipa podríamos aislar el color, el tamaño, la forma. Podríamos imaginar el mismo cuadro pero plasmado con pipas que varíen en cuanto a su morfología: el tamaño, el color, la forma, incluso el material con el que están hechas. Aún así, a pesar de sus variaciones podemos reconocer en ella a una pipa. Incluso en un cuadro, donde a modo de chiste se presenta un martillo, con la leyenda “esto no es un martillo”, tenemos la sensación de estar frente al cuadro de Magritte.

Vamos a llamar *atributo* a la variable-valor que caracteriza a la sustancia[79] y a este tipo de variable: la *variable-atributo*. Podemos hablar entonces de los atributos que definen a la sustancia-pipa. Advertimos que más allá de una variación en los atributos de la sustancia, la sustancia no varía como tal. Nuestra capacidad humana de sustancializar o identificar algo supone precisamente hacerlo a pesar de sus variaciones. Los perros son un buen ejemplo: tenemos

---

[78] De aquí en adelante nos referiremos a la unidad de análisis bajo el nombre de *sustancia*. Tomamos para esto una indicación de Samaja de: la parte I de *Semiótica y dialéctica* (2000) y el artículo *Ontología para investigadores* (2001). Aclaremos que la categoría de sustancia no se refiere a ninguna sustancia en particular. Es una categoría vacía que puede aplicarse en el mismo sentido a sustancias que tienen sustancia como a sustancias que no, y puede designar cualquier forma de objeto, sujeto, elemento, fenómeno, etc. Cualquier cosa de la que podamos decir algo, eso a lo que nos referimos es una sustancia.

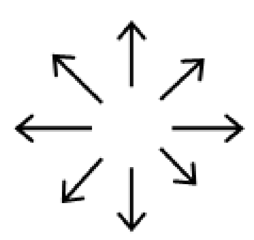
[79] Para desarrollar esta idea tomamos las categorías lógicas de relación kantianas (Kant, 1781).

perros muy disímiles en cuanto a tamaños, pelajes, morfología y sin embargo no dudamos cuando vemos un perro. Recordamos aquí el relato que hace Borges de *Funes el memorioso*: "…era incapaz de ideas generales, platónicas. No sólo le costaba comprender que el símbolo genérico *perro* abarcara tantos individuos dispares de diversos tamaños y diversa forma; le molestaba que el perro de las tres y catorce (visto de perfil) tuviera el mismo nombre que el perro de las tres y cuarto (visto de frente)."

Si antes representamos la sustancia con un círculo, representemos ahora el atributo (la relación variable-valor) con una flecha:



Elegimos una flecha que sale de la sustancia porque permite figurar que el atributo es un aspecto parcial de la sustancia bajo el cual esta se manifiesta. De hecho toda sustancia se nos manifiesta a través de sus atributos y sería inimaginable estar frente a una sustancia que se nos presente sin atributos o que no tenga atributos. Por ejemplo una pipa pero sin tamaño, sin forma y sin color. Llegamos incluso a pensar que la pipa no es otra cosa que cierta configuración de atributos. Podríamos figurar esto con un conjunto de atributos que se manifiestan como remitiendo todos a un mismo polo sustancial, pero borrando la sustancia:



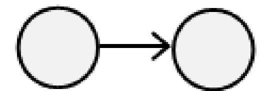
Desde una perspectiva debemos decir: existe la sustancia y luego su manifestación. Desde otra perspectiva debemos decir que sólo existen las manifestaciones y la sustancia es algo supuesto.

A partir de la relación sustancia-atributo ya tenemos entonces una matriz de datos. Podemos partir el mundo, o partir nuestro pequeño objeto en dos elementos: lo que es sustancia por un lado, lo que es atributo por otro. Incluso podríamos extender la fórmula: el mundo se divide en dos partes, hay cosas que son sustancias y hay cosas que son atributos. La cuestión de la

matriz de datos en general es la cuestión de *en qué se divide el mundo*, o ese pequeño mundo que significa nuestro objeto de estudio.

Las investigaciones descriptivas parten en general de este esquema y se preguntan *cuáles son las características* de alguna sustancia. Si nos preguntamos por ejemplo: *¿Cuáles son las características de la obra pictórica de Magritte?*... estamos *tamizando* nuestro problema en la sustancia-obra pictórica y las características que nos interesa definir. Incluso podemos avanzar en un estudio comparativo y analizar su obra en diferentes períodos, o comparar su obra con la de otro artista surrealista.

Analicemos ahora qué sucede si al esquema anterior añadimos otra sustancia:



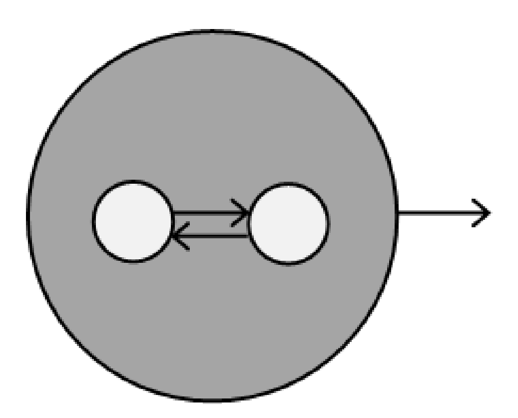
Podemos advertir que cierto aspecto de la sustancia se manifiesta de manera tal que afecta a otra sustancia, en cierto aspecto. Podríamos llamar a esto una *variable-relación*, incluso pensar aquí dos variables: la *variable-causa* y la *variable-efecto*. Esto nos da otra aproximación al cuadro de Magritte, porque de alguna manera tenemos la sensación de que todo lo que dijimos hasta ahora no "toca" al sentido del cuadro. El sentido del cuadro "juega" al nivel de lo que sucede entre la sustancia-leyenda y la sustancia-pipa. Es decir, en el modo como el sentido de la leyenda afecta al sentido del dibujo.

Aquí debemos introducir otro concepto que es el concepto de *potencia*[80]: *una sustancia es un paquete de potencia*. Y esto en dos sentidos: una potencia de acción y una potencia de pasión[81]. Si la leyenda actúa sobre la pipa es porque la primera tiene cierta potencia de acción capaz de recaer sobre la segunda, y porque la segunda tiene cierta sensibilidad particular capaz de alojar o recibir dicha potencia. Si el dibujo fuera un martillo y dijera *esto no es una pipa*, o si el dibujo fuera una pipa pero dijera *esto no es un martillo*, hay cierta fuerza de la relación que se perdería. Queremos decir con esto: no cualquier sustancia actúa sobre cualquier otra, ni en cualquier aspecto. Se requiere cierta órbita espacio-temporal de circulación, y cierta relación de sensibilidad conceptual, para que esto sea posible.

Aquí comienzan los estudios explicativos o causales, interrogando *cómo afecta*, *cómo incide*, *cuál es la razón, porqué…* Podemos preguntarnos por ejemplo: *¿Qué efectos tuvo la obra de Magritte sobre el debate del nominalismo y el problema de los universales?* En este sentido la matriz divide el mundo entre sustancias y atributos, pero además entre causas y efectos, sustancias y acontecimientos. Donde las sustancias comienzan a afectarse entre sí.

[80] Tomamos este concepto de Spinoza (1677) y Deleuze (1981).
[81] Aristóteles se refiere a esto como las categorías de acción y pasión.

Imaginemos ahora que la flecha va y viene, es decir que dos sustancias actúan recíprocamente entre sí, de modo tal que ambas forman parte de otra sustancia "mayor"[82]. Llamamos a esto una estructura: aquello que resulta de determinada relación entre sustancias.[83]



Propondremos figurar con un círculo más grande a la sustancia-estructura, conteniendo dentro de sí a las sustancias-partes que la constituyen a partir de sus relaciones mutuas de afectación. Por otro lado la flecha que sale de la sustancia-estructura indica que los atributos de esta sustancia no son otra cosa que una propiedad emergente del dinamismo interno de la estructura. En el mundo de la química podríamos decir por ejemplo que los atributos del agua son una propiedad emergente de las relaciones entre el hidrógeno y el oxígeno, en determinadas condiciones. En el mundo del psicoanálisis podríamos decir que el sentimiento de culpa es una propiedad emergente de las relaciones entre el yo y el superyó, en determinadas condiciones.

Si tomamos otra obra pictórica resulta interesante el análisis de *Las meninas* de *Velázquez*.

El cuadro resulta de una sofisticada combinatoria de sustancias articuladas. Entre otras muchas podríamos destacar: un espejo, las meninas, el mismo Velázquez, incluso podríamos incluir al espectador como parte del cuadro. El ejemplo de este cuadro como estructura general de sustancias relacionadas nos permite ilustrar la flecha exterior. Más allá de que todo cuadro tiene la posibilidad de afectar al espectador, tenemos aquí la sensación particular de que el cuadro *le hace algo* al espectador, como si la sustancia-cuadro ejerciera cierta potencia sobre

---

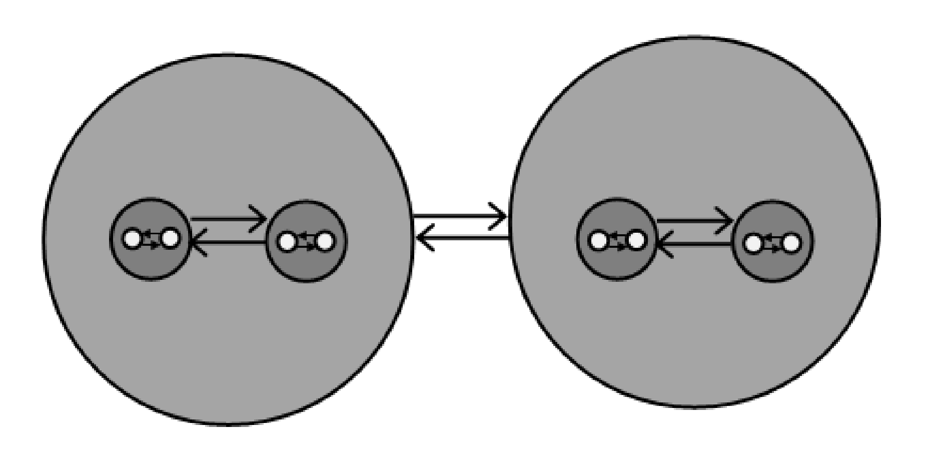
[82] Ponemos "mayor" entre comillas porque no se trata de algo más grande, sino que corresponde a otro nivel de integración en el sistema de matrices de datos.

[83] Ofrecemos un ejemplo muy simple: una estructura con dos partes, como lo puede ser una molécula de agua, compuesta de hidrógeno y oxígeno. Pero el lector puede imaginar cuantas partes requiera la estructura que esté considerando. Desde ya que no puede ser una sola, porque entonces no estaría *partiendo* la sustancia, sino tratándola en su unidad característica.

la sustancia-espectador: lo vuelve objeto de la mirada, allí donde el espectador se dirige como sujeto a ver. Es el cuadro el que lo mira, y hasta podemos suponer que lo pinta, en la medida que el pintor está dentro del cuadro y el espectador en el lugar del objeto a retratar.

Aquí interviene otro tipo de variable que vamos a llamar *variable-función*.[84] En una estructura las sustancias y sus atributos-potencia cumplen determinadas funciones. La categoría de estructura requiere de la categoría de función, tanto como la categoría de *todo* requiere de la categoría de *parte*. A partir de esto podemos definir las investigaciones de estructuras, donde se pregunta *cuál es la función*. Por ejemplo: *¿Cuál es la función del pintor y la mirada en el cuadro de Las meninas?* En este caso la matriz divide nuestro mundo en sustancias, atributos, causas, efectos, pero además: en cosas que son *partes* y cosas que son *todos*, en funciones y estructuras. Preguntar por la función es preguntar por el lugar que tiene cierta parte dentro de cierta totalidad de relaciones.

Representamos entonces a partir de este esquema de círculos y flechas el concepto de sistema de matrices de datos. En el siguiente gráfico podemos observar tres niveles de integración distintos, donde se representan sustancias y relaciones en diferentes niveles de análisis o complejidad. Advertimos que toda sustancia puede tomarse en su simplicidad y parcialidad. Pero si profundizamos en su dinamismo interno, comprendemos que la sustancia es una estructura. Pero a la inversa, si tomamos una estructura, es posible tratarla como si fuera una sustancia, obviando su complejidad interna. Esto depende de cuál sea el foco o el interés de nuestra investigación. Y en última instancia no se trata de diferentes realidades sino de diferentes facultades humanas: sustancializar, relacionar y estructurar.



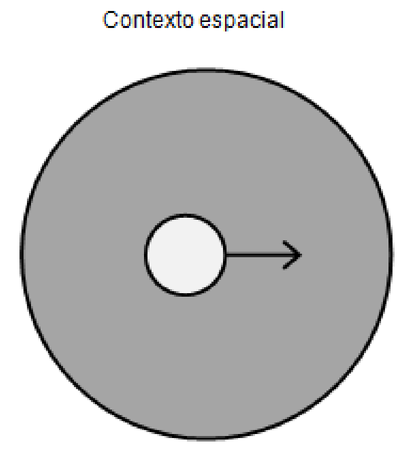
[84] Vamos a distinguir aquí dos sentidos de la palabra función. En primer lugar debemos decir que toda variable es una función. Pero en otro sentido debemos decir que algunas variables son funciones y otras no. En ese caso pueden ser atributos, signos, momentos, etc.

Un buen ejemplo de esto nos ha aportado Clara Azaretto a partir del cortometraje animado *Cosmic zoom*.[85] En el mismo se ve un niño en un barco: la imagen se detiene y comienza a hacer un zoom que se aleja lentamente hasta llegar a escalas cósmicas. Luego regresa y comienza a acercarse hasta llegar a partículas atómicamente pequeñas. Tanto cuando se aleja como cuando se acerca podemos ver todos los niveles de sustancias y relaciones en los que esa realidad estática se entreteje.

El espacio y el tiempo

Hasta aquí hemos tratado estas sustancias, atributos y estructuras sin considerar la diferencia entre el espacio y el tiempo. El espacio y el tiempo pueden afectar estos elementos de múltiples maneras.

Comencemos por el espacio. La idea de espacio en sí misma reclama la idea de sustancia, en la medida que no podemos imaginar un espacio vacío. A la inversa, toda sustancia reclama un espacio, en la medida que no podemos imaginar una sustancia en el vacío o por fuera de todo espacio. De allí que todo problema de investigación requiera cierta contextualización por referencia a algún espacio.



La imaginación de un filósofo como Spinoza es capaz de hacer esto: en el lugar en donde estamos, detenemos imaginariamente el curso del mundo y de la vida y hacemos una captura instantánea de todo lo que *es*. El concepto más general y masivo de espacio que podamos imaginar es una gran sustancia que en un corte de tiempo incluye todo lo que *es*. De esta sus-

[85] El cortometraje, que dura 8 minutos, está disponible para ver en Youtube.

tancia no podríamos sacar ninguna flecha, porque entonces no estaríamos capturando la totalidad del ser. Pero si pudiéramos sacar una flecha, esa flecha sería el curso del tiempo, como lo veremos más abajo.

Consideremos a modo de ejemplo la historia de este cronopio, del libro *Historia de cronopios y de famas*, de Cortázar:

> "Un cronopio pequeñito buscaba la llave de la puerta de calle en la mesa de luz, la mesa de luz en el dormitorio, el dormitorio en la casa, la casa en la calle. Aquí se detenía el cronopio, pues para salir a la calle precisaba la llave de la puerta."

Vemos que la sustancia-cronopio y la variable-acción *buscar la llave* están inmersas en cierta relación espacial: ¿dónde está la llave de la puerta de calle? Tenemos aquí un pequeño *problema poético* que requiere nuestra particular atención a la relación sustancia-espacio. Pero veamos la siguiente historia, que requiere una particular atención al tiempo:

> "Un cronopio se recibe de médico y abre un consultorio en la calle Santiago del Estero. En seguida viene un enfermo y le cuenta cómo hay cosas que le duelen y cómo de noche no duerme y de día no come.
>
> –Compre un gran ramo de rosas –dice el cronopio.
>
> El enfermo se retira sorprendido, pero compra el ramo y se cura instantáneamente. Lleno de gratitud acude al cronopio, y además de pagarle le obsequia, fino testimonio, un hermoso ramo de rosas. Apenas se ha ido el cronopio cae enfermo, le duele por todos lados, de noche no duerme y de día no come."

Si aplicamos a esta historia las matrices que hasta aquí desplegamos podríamos considerar en términos generales a dos grandes sustancias, la sustancia-cronopio y la sustancia-enfermo; luego algunos atributos que caracterizan a cada sustancia: ser médico o estar enfermo; y otros atributos que ponen a las sustancias en interacción: consultar al médico o indicar un ramo de rosas; finalmente algunas coordenadas espaciales: el consultorio, la calle Santiago del Estero.

Pero hasta aquí tenemos la sensación que esto no nos dice nada aún acerca del tiempo. Tenemos delante la difícil tarea de tratar con el tiempo. Heidegger señala en *Ser y tiempo* que

“es necesario plantear de nuevo *la pregunta por el sentido del ser*”: ¿qué significa *ser* o *el ser*? Para una civilización que organiza su experiencia en torno a la relación del ente en el espacio[86], se trata de una pregunta que merece especial atención. Indica que es el *ser* lo que determina al ente, y que el tiempo es el sentido del *ser*.

Digamos en primer lugar que las variables causa-efecto antes definidas ponen ya en juego al tiempo: la causa es un *tiempo 1* para el cual el efecto es un *tiempo 2*. De aquí extraemos una diferencia fundamental entre lo que es una *cosa* y lo que es un *acontecimiento*. Una cosa es una sustancia inmersa en algún espacio, con más o menos atributos. *Un acontecimiento*[87] *es algo que ocurre, algo que una cosa hace o padece*. Una lista de acontecimientos en la historia del cronopio podría ser: recibirse de médico, abrir un consultorio, enfermarse, ir al médico, relatar los dolores, indicar la compra de rosas, etc. Se entiende que en cada uno de estos acontecimientos es posible establecer por lo menos dos tiempos, o toda una secuencia temporal. Por ejemplo: estudiar medicina y ser un médico, o estar sano y enfermarse, etc. Ahora bien, aquí debemos diferenciar dos tipos muy diferentes de causalidad:



Si ubicamos una relación de causa-efecto a partir de una variable cualquiera entre una sustancia A y una sustancia B, es decir, dos sustancias distintas, estamos frente a una causa trascendente. En la medida que el efecto que recibe la sustancia B la trasciende como tal, o le viene de afuera. Por ejemplo si el cronopio le receta al enfermo que compre un ramo de rosas.

En el segundo caso, podemos hacer el ejercicio, imaginar que la sustancia A opera una causa que incide sobre la sustancia A, es decir sobre ella misma. ¿Es esto posible? Llamamos a esto una causa inmanente[88] porque el efecto que recibe la sustancia no viene de afuera, sino de ella misma. Por ejemplo: la sustancia sana y la sustancia enferma. En este sentido es posible decir que la salud es la causa de la enfermedad; o el cronopio estudiante de medicina y el cronopio médico, donde ser estudiante de medicina es la causa de ser médico.

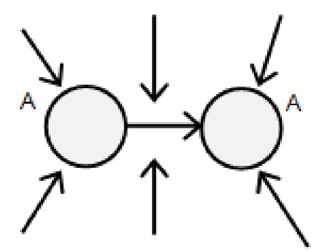
Ahora bien, en ambos ejemplos es posible decir que en el proceso que va de la salud a la enfermedad, por ejemplo, intervienen otras variables que no consideramos:

---

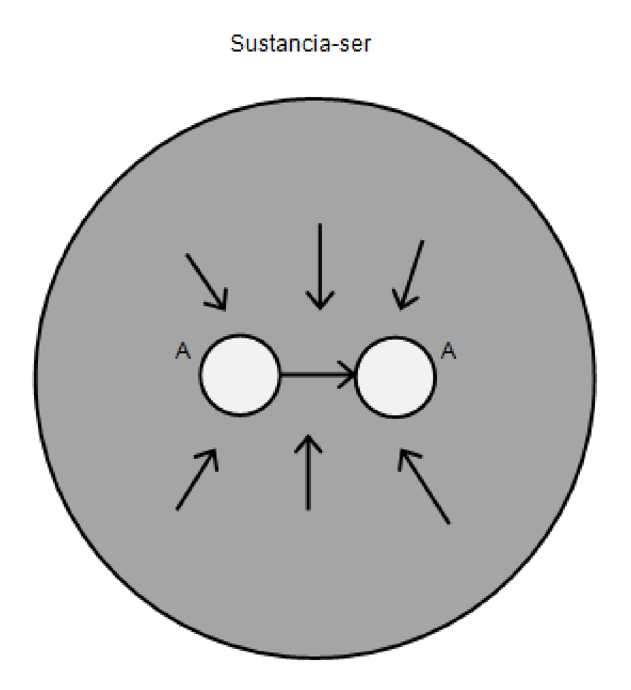
[86] Por ejemplo la pipa en el cuadro o el cronopio en el consultorio.

[87] Utilizamos aquí el término “acontecimiento” en su sentido más general. No se opone al término “rutina”. Pero no nos sorprende que el empuje de nuestro mundo a la relación sustancia-atributo-espacio genere un vacío de acontecimientos. No la ausencia de acontecimientos, sino acontecimientos vacíos de sentido (Agamben, 2012). Podríamos diferenciar *acontecimientos vacíos* de *acontecimientos plenos* (Lacan, 1953).

[88] Nos basamos aquí en Spinoza (1677) y Deleuze (1981).



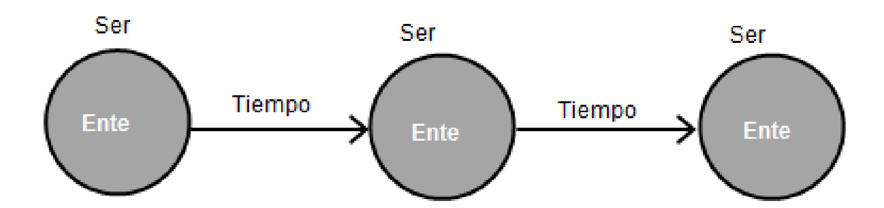
Con lo cual la idea de causa inmanente resulta por lo menos relativizada, con la intervención aquí de varias causas trascendentes. Pero nada impide a nuestra imaginación trazar un círculo aun mayor, que incluya la sustancia A, pero además todas estas variables-causa y las sustancias de las que emanan. Es precisamente lo que hace Spinoza cuando habla de la sustancia como la totalidad del ser.



Siendo estrictos con Spinoza deberíamos decir aquí dos cosas. La primera: que esta gran sustancia-ser es la única sustancia, y todo lo que ella contiene no es otra cosa que diferentes modos o manifestaciones suyas. Lo que aquí hemos llamado sustancias, que podemos situar aquí como sub-sustancias de la gran sustancia de Spinoza no sería otra cosa que la facultad

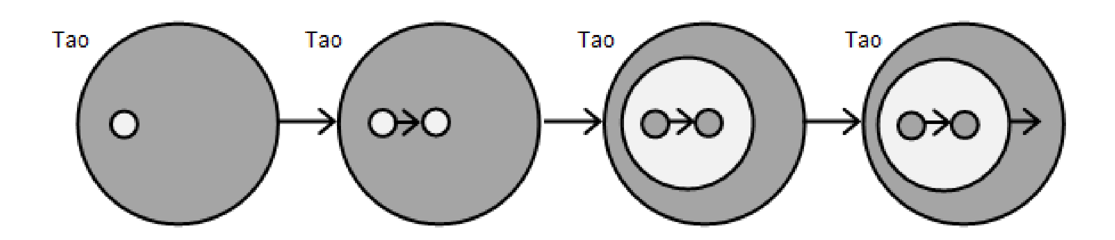
humana de fragmentar. Por eso dijimos que sustancializar es fragmentar, mutilar, lo cual es la operación básica de toda investigación.

En segundo lugar: que estamos aquí frente a una sustancia de la que no sale ninguna flecha, a la que no podemos aplicar ninguna flecha, a la que no podemos predicar ningún atributo más que el *ser*, que es lo que *es* ella misma. Pero si le añadiéramos una flecha, eso sería el tiempo y el concepto más estricto de causa inmanente.



Añadimos además dentro de la sustancia a los entes, porque nos permite figurar al menos parcialmente la idea de Heidegger: el ser determina al ente, y el sentido del ser es el tiempo.

El concepto de causa inmanente recibe muchas veces el nombre de *proceso*, de *devenir*, o de *fluir*: algo que está cursando un proceso, algo que deviene otro de sí mismo, algo que fluye. La filosofía china en general recurre con mucha frecuencia a la imagen de un río como metáfora del ser. El libro del *Tao* de *Lao Tse* dice: "El gran *Tao* es río que se derrama bien a la izquierda, bien a la derecha. Los diez mil seres se arriman a Él para vivir y Él no se niega." El modo como el *Tao* engendra el ser podría incluso intentar graficarse, al menos parcialmente, en este esquema:



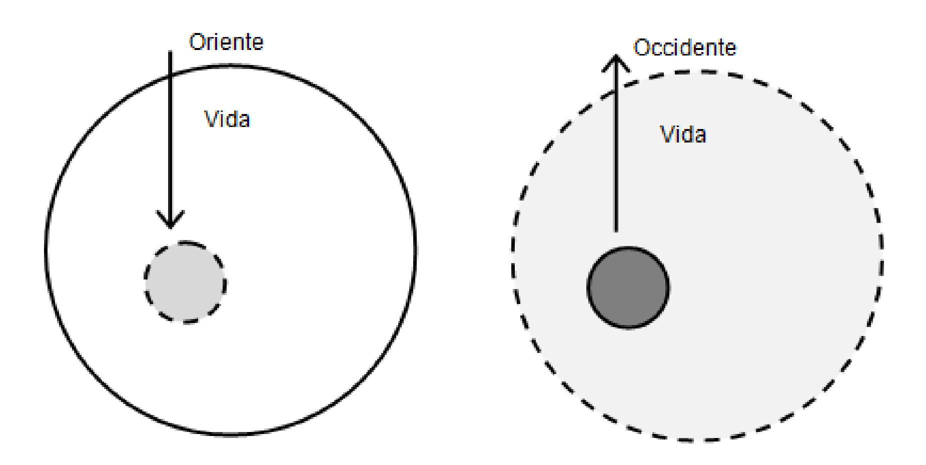
"El Tao engendra al Uno, el Uno engendra al Dos, el Dos engendra al Tres, y el Tres engendra los diez mil seres."

La idea del *Tao* confluye particularmente con las categorías de Peirce: la categoría de *primero*, la categoría de *segundo*, y la categoría de *tercero*. Lo primero se refiere a una sustancia, considerada de modo aislada, por referencia a ella misma. Lo segundo se refiere a la sustancia puesta en relación con otra sustancia. Y lo tercero se refiere a la sustancia, pero en tanto que forma parte de una sustancia mayor. Es decir que coinciden respectivamente con lo que hasta aquí hemos llamado: sustancia, relación y estructura. Si nos fuera permitido hacer una paráfrasis diríamos que el *Tao* engendra la sustancia, la sustancia engendra la relación, la relación engendra la estructura, y la estructura lo engendra todo.

Otra gran referencia al río la encontramos en el origen de la filosofía occidental, con Heráclito. Se conoce su filosofía como la doctrina del flujo perpetuo, según la cual todo se mueve y nada permanece. Nadie puede bañarse dos veces en el mismo río. Nada *es* realmente sino que eternamente *deviene*. Querer detener el ser en *algo* es tan ambicioso como querer detener el fluir de un río eterno.

Hegel, que comienza su *Ciencia de la lógica* con las categorías del ser, la nada y el devenir, ubica en Heráclito al gran maestro del devenir. Y sitúa que la filosofía oriental comenzó por la nada y el vacío, mientras que la filosofía occidental comenzó por el ser y la sustancia. Sin embargo, por ambos caminos, ambas llegaron al devenir: la nada que se dirige al ser, y el ser que se dirige a la nada.

Podemos figurar lo primero con *una gran sustancia vacía que se dirige a un ser, pero un ser difuso y sin esencia*. Y lo segundo a partir de *una pequeña sustancia clara y distinta, a partir de la cual se intenta acceder a una gran sustancia, a la que nunca se termina de abarcar plenamente*:



Dentro de estas sustancias hemos situado la palabra “vida”, en la medida que esto supone dos modos diferentes de organizar la vida en el mundo, y de ser organizados por este mundo.

Fue en la pluma de Kant que la filosofía occidental alcanzó el modo más claro de señalar que nuestra imaginación, nuestra sensibilidad, nuestro entendimiento, no puede conocer la cosa en sí misma, en su alcance más profundo o pleno, sino una presentación fenoménica de la cosa. El psicoanálisis proveniente de la escuela de Lacan popularizó a partir de esto la idea según la cual lo simbólico no puede recubrir plenamente lo real.

Hallamos un contrapunto tal vez menos popular de esto en la pluma de Lao Tse:

> "El *Tao* es un ser oscuro y luminoso. En su oscuridad es luminoso, porque en su interior están las *formas*. En su luminosidad es oscuro, porque en su interior contiene seres. Profundo y secreto, en su interior se halla la esencia. Esencia muy real. En ella está la verdad."
>
> "La ciencia o el conocimiento de estas virtudes es sólo flor del *Tao* y comienzo de la estupidez."
>
> "Pocos en el mundo llegan a comprender la utilidad de enseñar con el silencio y del no hacer nada."
>
> "Cuanto más lejos hayas ido, menos habrás aprendido."
>
> "Con el estudio se acumulan conocimientos de día en día; con el *Tao* se les disminuye de día en día…"
>
> "Quien le ha conocido se calla. Quien habla no le ha conocido."

Acaso por eso el maestro budista guarda silencio para enseñar, y la sociedad occidental enseña un gran empuje a la palabra, o hablar sin parar. Y cuanto más hablamos, más se degrada el valor de la palabra.

Volvamos de esta digresión filosófica para recuperar entonces un concepto muy importante para la investigación, cuando lo que se investiga es un *proceso*, es decir algo que pone en juego alguna forma de causa inmanente de este tipo descripto. Por ejemplo: *¿En qué consiste el proceso de escritura de un cuento, o de una novela en la escritura de Cortázar, tal como el mismo autor lo transmite en sus entrevistas?* Es magnífico el relato que hace Cortázar sobre el proceso de escritura de *Rayuela* por ejemplo:

> "…un día de verano, de un calor espantoso (creo que era en Buenos Aires) vi unos personajes que estaban entregados a una serie de acciones a cual más absurda. Estaban en dos ventanas, separadas por muy poco espacio pero con cuatro pisos abajo y trataban de pasarse un paquete de yerba y unos clavos. […] Los personajes estaban curiosamente muy definidos y el

> personaje principal de eso que yo pensé que iba a desembocar en un cuento, se llamaba sin ninguna vacilación Horacio Oliveira y era alguien de quien yo tenía la impresión de conocer desde muy adentro. […] Escribí ese capítulo, que llegó a su final (tiene como cuarenta páginas) y me di cuenta de que eso no era un cuento. […] …agregué un segundo […] Y cuando escribí ese segundo capítulo me detuve y ahí sí, con toda claridad, vi que yo estaba haciendo suceder una acción en Buenos Aires pero que el personaje que estaba viviendo esos episodios era un tipo que tenía un pasado en París. Y comprendí que no podía seguir escribiendo el libro así. Que a esos dos capítulos tenía que dejarlos de lado y volverme hacia atrás, ir a buscar a Oliveira, ir a buscarlo a París."

Ese texto inicial pasó a ser luego el capítulo 41 del libro, donde encontró su lugar.

Es decir que mutilar y aislar un sub-proceso dentro del gran proceso global que es el eterno fluir del ser, es también un tipo particular de diseño del objeto, distinto de los estudios causales, que ponen en juego la causa trascendental, o los estudios estructurales, que ponen en juego la causalidad final o funcional. Por ejemplo: *¿A partir del curso histórico de la modernidad en occidente cómo surge y se desarrolla el género de literatura fantástica? ¿Qué función cumple para el escritor y para los lectores esta literatura? ¿De qué manera responde al tipo de realidad que la vida moderna ofrece?* Estamos pensando entonces que el proceso o el devenir de la vida moderna incluye, entre muchos otros procesos y devenires el devenir, el surgimiento y desarrollo de un tipo particular de literatura que se alza sobre la realidad y encuentra allí otro lado de las cosas. Cortázar lo llama "una pulsación de hallar el otro costado de las cosas". Ejemplo de esto son sus historias de cronopios, entre muchos otros libros.

Tal vez sería más apropiado cuando hablamos de la variable-causa inmanente no pensar en términos de efectos sino de resultados o productos. Es decir que el correlato de un proceso es más un resultado que un efecto. Diríamos que el resultado implica un sofisticado conjunto o sistema de efectos. Desde esta matriz nuestro mundo se divide en *procesos* y *resultados*.

Debemos introducir aquí otro concepto muy importante que se enmarca dentro de las investigaciones temporales y de procesos que es el concepto de *trama*, que Aristóteles formula en su obra *Poética*. ¿Qué es una trama?

Imaginemos la siguiente historia, desplegada en todos los detalles que podrían explayarse: "Gregorio se levanta por la mañana, va a trabajar, luego regresa, cena con su familia y se acuesta a dormir." De alguna manera nos parece una historia aburrida, incluso analizada desde alguno relatos a los que estamos más habituados diríamos que en esta historia no pasa nada,

todo transcurre canónicamente.[89] Imaginemos en cambio esta historia, que es el relato de *La metamorfosis* de Kafka:

> "Al despertar Gregorio Samsa una mañana, tras un sueño intranquilo, se encontró en su cama convertido en un monstruoso insecto."

Tenemos la sensación de que aquí *pasó algo*, se construye cierto nudo o intriga que llama la atención del lector y lo invita a seguir leyendo.

> "Innumerables patas, lamentablemente escuálidas en comparación con el grosor extraordinario de sus piernas, ofrecían a sus ojos el espectáculo de una agitación sin consistencia. ¿Qué me ha sucedido?–pensó."

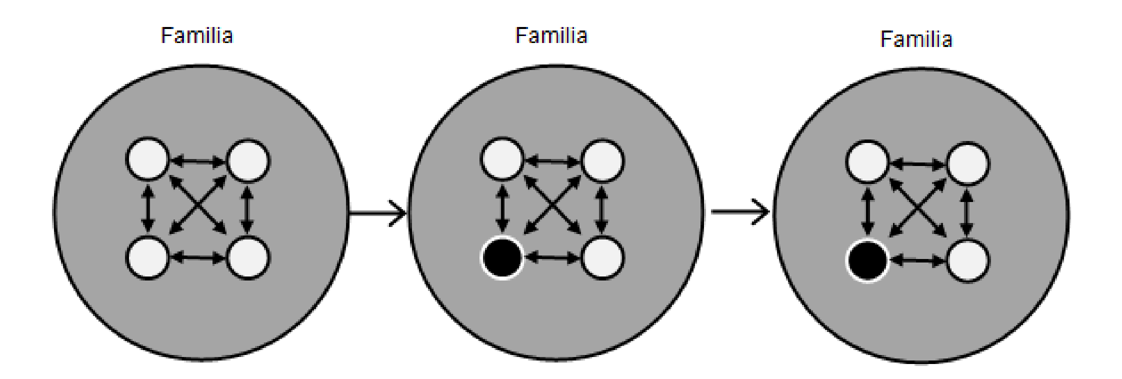
Estamos aquí delante de un verdadero *problema literario*, que el devenir del cuento deberá por lo menos desplegar en algún sentido, y en algunos casos hasta plantear alguna resolución, aun bajo el modo de un final abierto.

El cuento plantea *una trama de acontecimientos* en la cual Gregorio está encerrado en una situación laboral burocrática insoportable, de la cual no puede salir, porque su familia está endeudada y su padre no trabaja. Su función dentro de la familia supone un sostén económico. Pero todo a lo que aspira es a reunir ese dinero y abandonar esa oficina. Mientras tanto, un día se levanta convertido en insecto, lo cual naturalmente le impide ir al trabajo. Apenas si puede coordinar sus nuevas extremidades para moverse dentro de su cuarto.

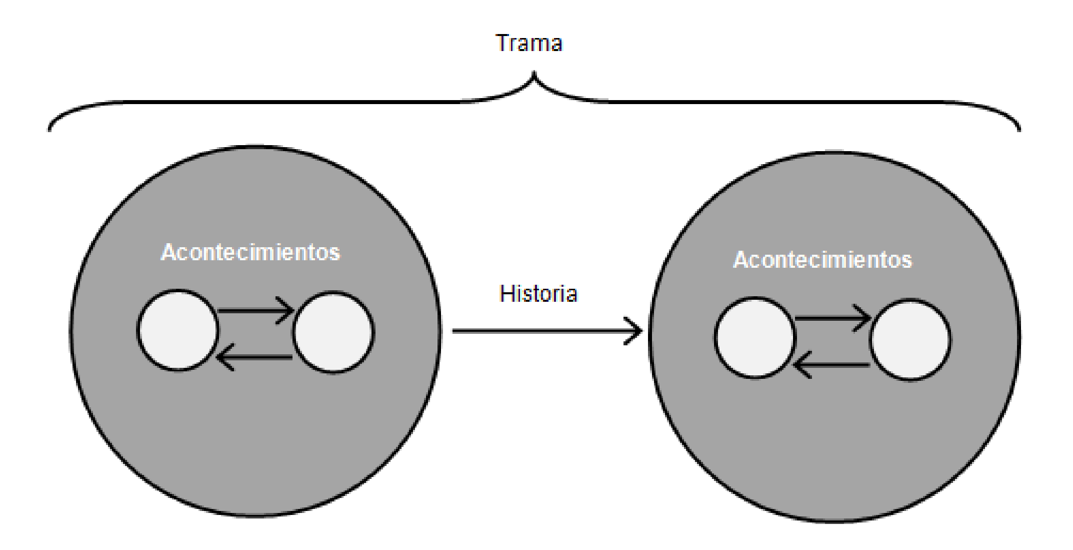
En una estructura o en una sustancia tan sofisticada como este cuento, podemos aplicar todas las categorías hasta aquí planteadas. En primer lugar la sustancia-Gregorio con todos los atributos que podamos extraer. Y por efecto de alguna forma de causa inmanente o proceso de metamorfosis un día esa sustancia se transforma en otra, una sustancia-insecto, que naturalmente tiene otros atributos, completamente extraños a Gregorio. Podemos luego analizar las relaciones entre los miembros de esta familia, en términos de sustancias y relaciones, incluso en términos de una estructura familiar, donde aislamos la función de cada uno de estas sustancias en la casa. El siguiente esquema ilustra estos elementos, donde la sustancia-Gregorio aparece transformada a partir del *tiempo 2*. El lector puede figurarse además de esto una sustancia exterior más grande que puede figurar las condiciones políticas y económicas del mundo

[89] Dejemos de lado el caso posible de que el escritor aplique otros recursos literarios y estéticos a un relato que de otro modo sería una mecánica descripción de una realidad monótona. Y aún esto mismo considerado en ciertas formas podría ser un recurso literario.

de Gregorio y esa familia, que configuran múltiples variables que inciden sobre este proceso inmanente.

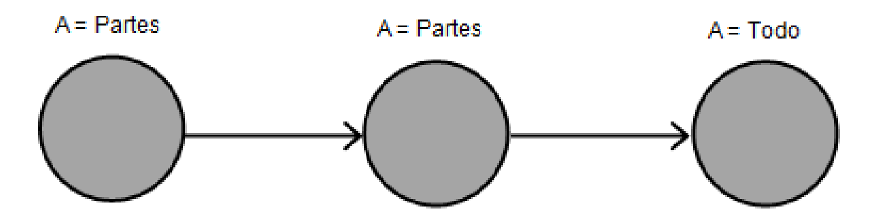


Aún nos falta un concepto que nos permita entramar todo esto como si fuera una historia, una dramática. En su obra *Poética* Aristóteles diferencia los conceptos de *acontecimiento* y *trama*. Y define la trama como *una composición particular de acontecimientos*. Como si los acontecimientos no fueran algo "suelto" sino que se encadenaran de alguna forma entre sí, se entramaran a partir de determinadas condiciones de composición.



Es decir que los acontecimientos entre estas sustancias, las cosas que entre ellas ocurren, las cosas que se hacen, sus acciones y pasiones… se encadenan componiendo la trama de una historia, donde tiempo e historia no son sinónimos. Se requiere de cierta trama para que el tiempo constituya una historia o historias.

En este punto debemos retomar el concepto de estructura. Si antes dijimos que la estructura es una configuración particular de relaciones entre sustancias, por lo menos dos, aquí debemos diferenciar lo que es una estructura espacial de lo que es una estructura temporal. Por alguna razón solemos asociar la idea de estructura a la idea de espacio, e incluso con alguna frecuencia oponemos estructura a historia. Esto nos trae un obstáculo: nos impide pensar lo que es una estructura temporal, es decir una particular relación entre sustancias, no en el espacio sino en el tiempo.



Nada en nuestra imaginación nos impide pensar este esquema como una estructura temporal, es decir cierta relación entre sustancias, pero no de diferentes sustancias en un mismo espacio, sino de la misma sustancia en diferentes momentos, es decir a través del tiempo. Recordamos aquí una observación de Juan Samaja, a partir del inicio de ciertas narraciones infantiles: "Todo comenzó cuando…" o "todo comenzó en…" Juan Samaja se pregunta: "¿De qué todo estamos hablando cuando decimos 'todo comenzó…'?" Nuestra imaginación, toda la *Crítica de la razón pura* lo indica, es capaz de reunir en una misma estructura una determinada relación de una misma sustancia, un todo, en diferentes momentos temporales. Si tomamos la trama en su conjunto tenemos al todo, y si tomamos algún tiempo particular, tenemos una parte de la estructura. Es decir que podemos aplicar a esta idea de estructura temporal la relación parte-todo y la relación función-estructura. Por ejemplo: *¿Cuál es la función de la metamorfosis en el cuento de Kafka?* O incluso *¿qué lugar tiene la idea de metamorfosis a lo largo de la literatura de Kafka?* Porque advertimos que es un *concepto literario* que aparece con diferentes estructuras en muchos escritos a lo largo de su vida. A partir de esta matriz nuestro mundo se divide entre los acontecimientos y la trama.

Así como antes hablamos de contextos espaciales, debemos hablar aquí de contextos temporales, que se definen en términos de "ahora", "ayer", "mañana" por ejemplo, o de diferentes maneras según las unidades de tiempo con las que se trabaje, por ejemplo edades, períodos históricos, épocas históricas, etc.

Debemos advertir que un esquema como este supone tratar el concepto de función en el espacio y en el tiempo, *a la vez*. En la medida que una variable tiene cierta función en determinada estructura espacial, pero a su vez adquiere otra función por referencia a determinada estructura temporal. Esto quiere decir que la estructura temporal de un objeto histórico es una trama de funciones, que a su vez es en sí misma una estructura con sus funciones. Tal vez el

sistema de escritura musical ilustre más rápidamente esta idea. Tomemos por ejemplo la partitura para guitarra de un *Aria* de *Bach*:

Este sistema de escritura musical enseña con sencillez una estructura que es muy compleja. Considérese por un instante que cada nota es una sustancia. Podemos ver por ejemplo el acorde que da inicio a la composición, que es un *re*. Si analizamos la función de la nota re en el primer acorde advertimos es la nota tónica del acorde. Un acorde es una estructura espacial y el músico sabe que la primera nota, la tercera y la quinta de la escala cumplen determinadas funciones muy singulares en la construcción del sonido final que arroja el acorde. Pero por otro lado si analizamos las notas del bajo que siguen al re, podemos seguir ahora una secuencia temporal, y sentir cuál es la función del re en esa secuencia que es toda una melodía. En música tenemos un concepto equivalente al de trama que es el concepto de melodía. La melodía supone una secuencia de notas pero en cierta relación temporal particular, fuera de la cual no sentimos la melodía, o la *idea melódica*, sino notas sueltas, como acontecimientos sueltos, donde el tiempo pasa pero sin hacer historia.

De modo que en un sistema como este cada nota cumple una función sincrónica y una función diacrónica, o una función espacial y una función temporal. Lo mismo sucede con cualquier sustancia y sus atributos en cualquier forma de narración, ya se trate un episodio de nuestras vidas, un cuento, una ópera, etc.

A lo largo del tiempo, cualquiera de los elementos que hemos tratado está sujeto a todos los avatares de la vida: nacer, morir, transformarse, permanecer. Por eso a nivel metodológico podríamos diferenciar dos grandes grupos de estudios: los estudios genéticos, genealógicos o históricos, que se centran en procesos de nacimiento, formación, transformación, incluso de muerte; y los estudios estructurales, que se centran en estructuras ya constituidas y eventualmente en algún proceso de perseverancia o permanencia de los elementos en juego.

Debemos a Spinoza una gran formulación sobre la idea de perseverar. Pero no citemos al filósofo sino a Borges que en el poema *Borges y yo* lo recuerda: “Spinoza entendió que todas las cosas quieren perseverar en su ser; la piedra eternamente quiere ser piedra y el tigre un tigre. Yo he de quedar en Borges, no en mí (si es que alguien soy)…” La idea es particularmente spinozista: el poeta tiene menos sustancialidad que la sustancia-nombre y el lugar que este nombre tiene en la sustancia general de las cosas.

Hegel recuperó esta idea señalando que *la sustancia se pone a sí misma como sustancia*: “lo importante no es entender y expresar lo verdadero como *sustancia*, sino entenderlo y expresarlo también como *sujeto*”. Donde la categoría de *sujeto* indica lo vivo que hay en cada sustancia, sus dinamismos internos, sus dinamismos por relación a sustancias vecinas y a las sustancias-estructuras de las que forma parte.

Heidegger se refirió a la “condición de arrojado” para referirse al hecho, que toca particularmente a la sustancia-humana: el hecho de que cuando pasa al ser, está arrojado al hecho puro de ser. No siempre queda claro si esto es algo bueno, malo o qué. Precisamente se trata de un

hecho en principio puro o indeterminado: *ser*. Alejandra Pizarnik fue sensible a esto cuando señaló:

> "Se ha dicho que el poeta es el gran terapeuta. En este sentido, el quehacer poético implicaría exorcizar, conjurar y, además, reparar. Escribir un poema es reparar la herida fundamental, la desgarradura. Porque todos estamos heridos."

Por su parte Winnicott señaló que lo verdaderamente terapéutico es *vivir*. Donde no-vivir equivaldría el mero hecho de estar arrojado, herido.

Tomemos como ejemplo de todo esto el cortometraje animado *Un jour* de Marie Paccou[90]. El cortometraje dura cuatro minutos y narra la historia de una mujer:

> "Un día un hombre entró en mi vientre. Al otro día, como no se había ido, comprendí que tendría que habituarme a él. No fue fácil."
>
> "Pero luego me dije que había tenido suerte. Sobre todo cuando pensé en mi vecina." [que tenía un hombre desagradable, sucio, descortés, agresivo]
> "Mi hombre no hablaba nunca, no se quejaba de nada."
> "Y cuando se fue quede consternada."
>
> "Luego, muchos otros hombres entraron en mi vientre. Pero siempre eran demasiado gordos, demasiado flacos, demasiado grandes, o demasiado pequeños."

Podemos imaginar metodológicamente esta secuencia narrativa como un objeto histórico. Como primera secuencia situamos a la sustancia-mujer. En una segunda secuencia aparece, como un acontecimiento, la sustancia-hombre que afecta la sustancia anterior. A tal punto la afecta que diríamos que la atraviesa, incluso que forma parte de ella. No queda del todo claro si es una sustancia exterior o interior a la mujer. Lo cierto es que ambas sustancias se vinculan entre sí con cierto efecto de exterioridad. Este problema metodológico permite entonces pensar

---

[90] Se puede ver en Youtube.

la relación entre dos personas, cuando una dice "él es una parte de mí". La creatividad poética bien puede imaginar y dibujar esto.

En una tercera secuencia podemos imaginar que surge una tercera sustancia que es el vínculo de la mujer y el hombre. Aquí sin duda ambos forman parte de cierta relación que los contiene. Ciertos atributos de esta sustancia-hombre colaboran con el vínculo, y con el hecho de que la mujer tenga que habituarse a él. Una cuarta secuencia está marcada por otro acontecimiento: un día la sustancia-hombre se va. Esto produce en la sustancia-mujer un atributo: un agujero, una falta, un vacío. Sería abusivo decir que la sustancia-hombre le hizo esto, es más bien la historia como un proceso de cosas lo que produce y transforma estas sustancias y sus atributos. Tampoco podríamos decir que se trata de una variable que en dos unidades de tiempo distintas cambia de valor. La variable agujero no existía, y es la historia con la sustancia-hombre lo que la produce. Vemos también cómo toda una sustancia que es la sustancia-vínculo puede emerger y desaparecer pero además cómo una sustancia puede transformarse en otra.

Recordamos aquí la idea de Rimbaud: "yo es otro". Si lo analizamos como un objeto se trata de un *problema poético*, donde "ser otro" sería un atributo de la sustancia-yo. Podemos decir "Rimbaud es poeta" y el verbo "ser" nos señala que "ser poeta" es un atributo de Rimbaud. Pero en el otro caso resulta curioso que "el otro" no sea una segunda sustancia sino un atributo de la primera. Con lo que sugiere que los atributos que definen una sustancia no pueden pensarse por fuera de las condiciones relacionales e históricas con otras sustancias y estructuras. Y por ejemplo ser-un-insecto se relaciona con la familia, la oficina y la política.

El indicador

Luego de analizar distintos tipos de variables pasemos al concepto de indicador. Juan Samaja definió al indicador como *una operación sobre una variable n-1*. Tomemos el ejemplo simple de la sustancia-*alumno de Metodología* y el atributo *rendimiento académico excelente*. Incluyamos dentro de esta sustancia, como una sustancia-parte a la sustancia-*examen de Metodología* y al atributo *nota del examen 10*. Advertimos que la variable n-1 *nota del examen* informa o indica respecto de la variable *rendimiento académico*. Este concepto de indicador nos permite introducir un tipo de variable que hasta aquí no habíamos tratado: la *variable-signo*, donde una variable *opera como signo de algo, en algún sentido*. Esto define un tipo de estudio particular que son los estudios hermenéuticos o interpretativos, donde el foco de atención del problema se pone en juego en torno a un signo o algunos signos. Por ejemplo podríamos preguntarnos: *¿Qué expresa la metamorfosis del personaje del cuento de Kafka?* Desde esta matriz nuestro mundo se divide en signos y sentidos, o significantes y significados.

Tomemos por ejemplo la investigación de Dalí sobre el mito trágico de “El Ángelus” de Millet. Donde a partir de ciertos signos incongruentes que el cuadro ofrecía a Dalí, este infiere que

debajo del canasto debe hallarse un ataúd que contiene al hijo muerto, lo cual sería congruente con la estructura expresiva de todo el conjunto del cuadro. Posteriormente a esta observación el museo del Louvre sometió el cuadro a una prueba de rayos x, donde se confirmó la hipótesis de Dalí. Entonces Gala le dijo: "Si ese resultado constituyera una prueba, sería maravilloso; pero si todo el libro no fuera más que una pura construcción del espíritu, ¡entonces sería sublime!".

Pero si el indicador es una operación sobre una variable n-1, debemos aquí diferenciar distintos tipos de signos, según los diferentes tipos de variables: un atributo, una relación, una causa, un efecto, un acontecimiento, una función, un proceso, un resultado, pueden ser, con diferentes alcances, signos y por lo tanto indicadores de la investigación.

Comentarios para concluir: qué es una matriz de datos

Luego de recorrer todas estas matrices de datos podemos preguntarnos finalmente *qué es un dato*. *Dato es lo que nos indica una variable*. Podemos tener entonces datos de atributos, datos de relaciones, datos de causas y efectos, datos de acontecimientos, datos de funciones y estructuras, datos de procesos y resultados, datos de signos.

Una matriz de datos entonces es *un modo de dividir el mundo* o ese mundo que es nuestro objeto de estudio. Es un concepto que avanza muy rápido desde la idea de matriz hasta la idea de dato, obviando en el camino que se trata de forjarse cierta idea del mundo y del objeto.

Mundo/objeto

Matriz ⟶ Dato

Una matriz es *un molde* pero la matriz de datos antes de ser un molde de datos es un molde del mundo. Y es posible imaginar mundos y objetos muy distintos. La matriz de datos es un dibujo del mundo y los datos sólo pueden emerger o capturarse por relación a cierta configuración del mundo que estamos tratando.

Aquí hemos desarrollado algunas matrices para las cuales incluso podríamos ensayar algunos nombres: la *matriz atributiva*, que se centra en la relación sustancia-atributo-espacio; la *matriz relacional*, que se centra en la relación causa-efecto-acontecimiento; la *matriz estructural*, que se centra en la relación parte-todo, función-estructura, acontecimiento-trama; la *matriz simbólica*, que se centra en la relación significante-significado, y la *matriz inmanente*, que se centra en la relación proceso-resultado.

En un sentido dialéctico diríamos que las posteriores incluyen a las anteriores. Y en ese sentido la matriz última siempre es la gran sustancia en su devenir, ya se trate de la gran sustancia vacía oriental, o de la gran sustancia plena a la que occidente mira.

Ofrecemos en la siguiente tabla este grupo de matrices en correspondencia con el tipo de variable o concepto involucrado, los tipos de objetos de estudios y algunos ejemplos de preguntas/problemas.

Tipo de matriz	Matriz atributiva o sustancialista	Matriz relacional o causal	Matriz estructural o funcional	Matriz significante o simbólica	Matriz inmanente, procesual o histórica
Tipo de variable o concepto	Variable atributo, propiedad o accidente	Variable-causa y variable-efecto	Variable-función o "parte de"	Variable-signo y variable-significado	Variable inmanente o de proceso
Tipos de objetos de estudios	Objetos que son sustancias con atributos	Objetos que son relaciones entre elementos	Objetos que son estructuras y funciones	Objetos que son signos, simbólicos o semióticos	Objetos que son procesos y resultados
Ejemplos de problemas posibles	¿Qué…? ¿Cómo…? ¿Qué es A? ¿En qué consiste A? ¿Cuáles son las características de A? ¿Cómo se manifiestan las características de A?	¿Qué relación…? ¿Por qué…? ¿Cómo afecta A sobre B? ¿Cuál es la incidencia de A sobre B? ¿Cuáles son los efectos de x aspecto de A? ¿Cuál es la causa de x aspecto de B? ¿Cómo incide x aspecto de A sobre x aspecto de B? ¿Qué entramado de relaciones causales índice sobre el efecto x de B?	¿Qué función…? ¿Qué estructura…? ¿En qué consiste, de qué se trata la función A? ¿Cuál es la función que tiene A dentro de B? ¿Qué relación guarda la función A con el resto de los componentes de B? ¿En qué consiste la estructura B? ¿Cuáles son las propiedades emergentes de la estructura B? ¿Qué relaciones o combinaciones de funciones arroja como resultado la propiedad emergente de la estructura?	¿Qué significa A? ¿Qué expresa A? ¿Cómo se expresa A? ¿Cuáles son las manifestaciones de A, a través de las cuales se expresa en algún aspecto? ¿Qué significados o sentidos podemos asociar con A?	¿Qué proceso…? ¿En qué consiste el proceso A? ¿Cuáles son las características del proceso A? ¿Qué relaciones, estructuras y/o funciones están implicadas en el proceso A? ¿En qué consiste el resultado del proceso A o en dónde desemboca? ¿Cuáles son las características de este resultado o producto? ¿En qué consiste la estructura y las funciones de este producto del proceso?

Si en un trabajo de investigación *las herramientas con las que trabajamos son conceptos*, podemos preguntarnos *qué es un concepto*. No en cuanto a su contenido, sino a su estructura. Hay conceptos que son sustancias, hay conceptos que son atributos, hay conceptos que son relaciones, causas, efectos o acontecimientos, hay conceptos que son estructuras y otros que son funciones, hay conceptos que son signos, hay conceptos que son procesos y otros que son resultados. Para decirlo metafóricamente en los términos de los dibujos que hemos hecho: hay conceptos que son círculos y hay conceptos que son flechas; flechas que van algunas, flechas que vienen otras; hay conceptos que son círculos que contienen dentro de sí otros círculos y flechas; y hay conceptos que requieren una secuencia de círculos que se suceden.

Antes de finalizar, cabe considerar algunas preguntas. ¿En una investigación se pone en juego un solo tipo de matriz? No. Seguramente en cada investigación exista algo que podemos llamar *matriz dominante* indicando con esto que existe un tipo particular de matriz que de manera más general enmarca la investigación, el tipo de objeto, la manera de plantear los problemas, etc., pero que dentro de esta matriz dominante se ponen en juego, en diferentes grados y proporciones, los otros tipos de matrices.

¿Es mejor un tipo de matriz que otra? No. Cada matriz es un modo de tratar el objeto y en ese sentido opera bajo un doble signo. Por un lado toda matriz abre un mundo de posibilidades, pero cierra los otros. Visibiliza un conjunto de cosas a la vez que invisibiliza los otros. Esto no es ni bueno ni malo, sino simplemente las condiciones en que opera nuestra imaginación, para decirlo en términos de Kant. Es imposible imaginar a la vez distintos tipos de mundos posibles. Y si imaginamos uno, automáticamente estamos cerrando los otros. En todo caso estar advertidos de esto nos permite movernos *entre mundos* de objetos en diferentes momentos o investigaciones.

¿Son *estas* todas las matrices posibles? Es muy probable que todas las matrices que aquí hemos desplegado sean sólo algunas líneas básicas, brindadas por las condiciones actuales de nuestra imaginación y creatividad. Pero será tarea de cada investigador llevar al extremo estos recursos, o incluso destruirlos y re-armarlos, para pensar en cada investigación de qué se tratan estos componentes.[91] Ninguna generalización rápida ni aplicación mecánica sería conveniente al trabajo que se requiere hacer.

---

[91] El ejemplo más logrado de esta operación lo hallamos en la *matriz-rizoma* construida por Deleuze y Guattari en *Mil mesetas*. Los autores toman la idea de *meseta* de Bateson y sitúan toda la fuerza del concepto de rizoma a partir de la meseta que se arma entre dos puntos cualesquiera, que se transforman en línea, por efecto de la velocidad.

Bibliografía

Agamben, G. (2012) Infancia e historia. Ensayo sobre la destrucción de la experiencia. Ed. AH. Buenos Aires, 2007.
Aristóteles. Poética. Ed. Colihue. Buenos Aires, 2009.
Azaretto, C., Ros, C. y otros. (2014) Investigar en psicoanálisis. JCE Ediciones. Buenos Aires, 2014.
Borges, J. (1960) Borges y yo. En El hacedor. Ed. Emecé. Buenos Aires, 2006.
Cortázar, J. (1962) Historia de cronopios y de famas. Ed. Alfaguara. Buenos Aires, 2000.
Dalí, S. (1963) El mito trágico de “El ángelus” de Millet. Ed. Tusquets. España, 2006.
Deleuze, G. (1981) En medio de Spinoza. Ed. Cactus. Buenos Aires, 2008.
Deleuze, G. (1988) El pliegue. Leibniz y el barroco. Ed. Paidós. Buenos Aires, 2014.
Foucault, M. (1973) Esto no es una pipa. Ensayo sobre Magritte. Ed. Anagrama. España, 2006.
Kafka, F. (1915) La metamorfosis. En Relatos completos. Ed. Losada. Buenos Aires, 2003.
Kant, I. (1781) Crítica de la razón pura. Ed. Losada. Buenos Aires, 2003.
Lacan, J. (1953) Función y campo de la palabra y del lenguaje en psicoanálisis. En Escritos 1. Siglo XXI. Buenos Aires, 2005.
Lao Tse. Tao te ching. Ed. Orbis. Buenos Aires, 1983.
Samaja, J. (1993) Epistemología y metodología. Eudeba. Buenos Aires, 2008.
Samaja, J. (2000) Semiótica y dialéctica. JVE. Buenos Aires, 2000.
Samaja, J. (2001) Elementos ontológicos para investigadores. Perspectivas metodológicas. Año 1, nº 1, 9-40.
Spinoza, B. (1677) Ética. Ed. Alianza. España, 1999.
Ynoub, R. (2014) Cuestión de método. Tomo I. Ed. Cengage Learning. México, 2014.

El diseño metodológico como espacio creativo de toma de decisiones

Nicolás Alessandroni y Marta Monticelli

Introducción

En el presente capítulo partimos de entender a la *Metodología de la Investigación* como una disciplina que se aboca al estudio de los procesos propios de la construcción de conocimiento y a las condiciones de posibilidad de la práctica científica (Azaretto, 2013). Es posible, por ello, discernir diferentes ejes para su comprensión: (i) producción de conocimiento; (ii) operaciones propias del proceso de investigación; y (iii) condiciones de cientificidad. El presente capítulo se enmarca dentro del segundo eje, y se interesa particularmente por el *diseño de investigación* –que podría ser entendido introductoriamente como la planificación de un conjunto de acciones orientadas por fines- en relación con los asuntos específicos de la investigación en artes.

En virtud de que un mismo asunto de investigación puede dar lugar a distintas estrategias empíricas para su tratamiento (Ynoub, 2014), nos proponemos, en primer lugar, realizar un excursus teórico sobre la noción de diseño, explicitar qué se suele entender por diseño en sentido estricto, y proponer una definición más amplia de diseño que contemple, entre otros elementos de relevancia, un conjunto de decisiones generales (esquemas) y un conjunto de decisiones particulares (configuraciones procedimentales empíricas). Luego de desarrollar estas ideas, y a modo de aplicación del desarrollo teórico, se presentan ejemplos de diseños muy variados para investigar un único tema-excusa: *la improvisación musical*. A partir de esta indagación, mostramos que el diseño constituye (i) un espacio creativo de toma de decisiones y (ii) un momento clave –y evidentemente artesanal- del proceso de investigación científica que permitirá al investigador avanzar de modos muy particulares en la construcción de conocimientos.

Diseño en sentido estricto y en sentido amplio

Al interior de la literatura metodológica, el concepto de "*diseño*" no posee un significado ubicuo. Muy por el contrario, es posible identificar diferentes definiciones del mismo, algunas de las cuales son contradictorias entre sí, tanto a nivel operativo (lo que ellas pretenden circunscribir en tanto emprendimientos concretos) como a nivel metateórico (el conjunto de premisas

epistemológicas con las que cada una de ellas se encuentra comprometida) (Valsiner, Molenaar, Lyra, y Chaudhary, 2009). Partiendo del enfoque crítico de la metodología propuesto por Samaja (1993/2002) y posteriormente ampliado por Ynoub (2015), propondremos, en primer lugar, diferenciar dos definiciones de diseño, una en sentido estricto y otra en sentido lato:

Desde las perspectivas más prescriptivas y cuantitativas de la Metodología de la Investigación, un diseño es concebido, en *sentido estricto*, como un conjunto discreto de estrategias empíricas concretas que un investigador despliega para contrastar las hipótesis que ha formulado con anterioridad (Hernández Sampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio, 1991/2010). Se trata, entonces, de un plan de acción fijo orientado a metas que, si es acogido con rigor por parte del investigador, conducirá al mismo a alcanzar sus objetivos generales y específicos. En palabras de Hernández Sampieri et al., "*si el diseño está concebido cuidadosamente, el producto final de un estudio (sus resultados) tendrá mayores posibilidades de éxito para generar conocimiento*" (Hernández Sampieri et al., 1991/2010, p. 120). Por otra parte, las condiciones de corrección del diseño se vinculan directamente, en esta visión, con la coherencia que pueda establecerse entre su planificación y la organización de otros elementos lógicamente anteriores en el proceso de elaboración de un proyecto de investigación, fundamentalmente el problema, la hipótesis, y los objetivos.

Sin embargo, esta definición encuentra algunos problemas para aplicarse por fuera del marco cuantitativo donde, por lo general, la definición estricta es aplicada con un alto índice de éxito. Existen, por caso, tipos de estudios en los que no pueden formularse hipótesis *a priori* (por ejemplo, en los llamados estudios exploratorios donde, en ocasiones, se formulan *supuestos*). Allí ya no es factible plantear el diseño como un conjunto definido de estrategias empíricas pre-facturadas. La norma de quienes predican una metodología prescriptiva es, en estos casos, deflacionar la noción de diseño y definirla como una *forma de abordaje general* de la temática a estudiar (Hernández Sampieri et al., 1991/2010). Como es fácil de ver, esta redefinición conceptual no logra captar la complejidad de lo que implica investigar por fuera de los paradigmas cuantitativos.

Según nuestro modo de ver las cosas, el problema de la mencionada concepción en "*sentido estricto*" radica en ligar de modo exclusivo la noción de diseño con el conjunto de procedimientos empíricos o acciones que el investigador realiza para obtener conocimiento, y, por lo tanto, volverla patrimonio de ciertos emprendimientos prácticos de investigación. Se trata de un caso de *falacia mereológica* (Varzi, 2015), es decir, de la atribución de las propiedades del todo a las partes (en este caso, del diseño a los procedimiento). Cuando se lleva adelante una definición mediante esta estrategia reduccionista metonímica, y en relación con investigaciones no experimentales en las que las acciones poseen un menor margen de control, el concepto de diseño pierde valor y queda desdibujado, como si ya no fuera útil.

Creemos, en cambio, que una *definición amplia* de diseño, que considere al mismo como una instancia creativa en la que un investigador in*forma* (da forma) a un sistema de conocimientos científicos (Novikov y Novikov, 2013) resulta más adecuada, y puede ser aplicada de modo general en los diferentes campos de producción de saberes. La adopción de este punto

de vista involucra pensar al diseño como un momento clave al interior del proceso de investigación que se relaciona dialécticamente con otros momentos, tales como los de formulación del problema, el marco teórico y los objetivos, y cuya valoración no es estática, pues depende de condiciones socioculturales, económicas, institucionales, lógico-inferenciales, y de tradiciones científicas y supuestos epistemológicos que están a la base de ciertos *estilos de pensamiento* epocales (para una profundización en estos aspectos, ver Azaretto, en este volumen [Capítulo 1]; Fleck, 1971) que, incluso, pueden ser polifásicos y contradictorios. Hacemos nuestras, en este sentido, las palabras de Bachelard cuando señala el estrecho vínculo existente entre historicidad, problematización y diseño en sentido amplio al afirmar que:

> "[...] ninguna metodología, ni teórica ni experimental, tiene garantizado retener su validez indefinidamente (...) Incluso el más fecundo de los métodos podría, eventualmente, volverse esteril sin el estímulo fertilizante de nuevos problemas que resolver" (Bachelard, 1934/1984, p.10, la traducción es nuestra)[1].

El diseño es, en nuestra conceptualización, una estrategia general, un camino compuesto de decisiones (Ynoub, 2010) que el investigador formula con el objetivo de construir un modelo cognitivo y operativo de su objeto de investigación y obtener ciertos conocimientos relativos al mismo, y que no necesariamente involucra una contrastación de tipo "*laboratorio*", (aunque este bien puede ser el caso). Podríamos afirmar, desde esta perspectiva más abarcativa, que la labor de diseño comprende un *continuum de elecciones entre opciones posibles que son desplegadas por el investigador en diferentes momentos del proceso de investigación*.

Estos momentos pueden abarcar, como veremos más adelante, desde la instancia de planteamiento del problema hasta las instancias de análisis y tratamiento de los datos; y las elecciones que se tomen, independientemente de cuándo sean adoptadas, tendrán impacto sobre, al menos, tres puntos importantes (Novikov y Novikov, 2013):

- *El nivel general de significancia de la investigación*, es decir, el grado en que la investigación llevada a cabo impacta sobre el campo de conocimientos general al que pertenece (nivel macro, por ejemplo, Ciencias Cognitivas).
- *El nivel particular de significancia de la investigación*, es decir, el grado en que la investigación llevada a cabo impacta sobre el campo de conocimientos particular al que pertenece (nivel meso, por ejemplo, Psicología Cognitiva de la Música).
- *El nivel de significancia del problema de la investigación*, o dicho de otro modo, el tipo de abordaje propuesto para el problema de estudio que intenta abarcar el proyecto de investigación (nivel micro, i.e. cada proyecto de investigación). Incluimos aquí los efectos que las decisiones pueden tener sobre las instancias de *operacionalización* e *instrumentalización* para el abordaje empírico.

---

[1] "[…] no theoretical or experimental methodology is guaranteed to retain its validity indefinitely (…) Even the most fecund of methods may eventually become sterile without the fertilizing simulus of new problems to solve" (Bachelard, 1934/1984, p. 10).

Debido a que el concepto de diseño es -como hemos mencionado- complejo, multinivel, y se encuentra multideterminado, es difícil establecer criterios claros (que cumplan con las características de *exclusión mutua* y *exhaustividad conjunta*) de normativización y tipologización de los mismos. En función de nuestro interés de atender al diseño como una complejidad dinámica y vinculada a la toma de decisiones en diferentes momentos del proceso de investigación, será útil distinguir entre:

- *Decisiones de nivel general (nivel 1)* que el investigador debe tomar durante el desarrollo de la fase sincrética del proceso de investigación. Estas decisiones requieren de la formulación previa del problema de investigación, y tienden a determinar qué aspectos del mismo se desea conocer. Es por este motivo que estas decisiones de nivel 1 actúan al modo de un filtro, limitando el grado de libertad que puede ejercer el investigador al realizar una decisión de nivel 2. En términos de Ynoub (2010), la puesta en acción de estas decisiones conducen a la cristalización de uno de tres *esquemas de investigación* posibles.
- *Decisiones de nivel particular (nivel 2)* que el investigador debe tomar durante el proceso de transición de la fase sincrética a la analítica, que acompañan la derivación de hipótesis de trabajo desde la hipótesis sustantiva, y que le permiten circunscribir el tipo de matriz de datos que construirá (para una discusión sobre el concepto de matriz de datos, ver Murillo, este volumen [Capítulo 4]). De la puesta en acción de estas decisiones se derivarán, entonces, ciertas *configuraciones procedimentales empíricas* que quedarán definidas a partir de (i) la cantidad de unidades de análisis considerada, (ii) el tipo y función de variables o dimensiones de análisis seleccionada, (iii) el tratamiento de la temporalidad elegido, y (iv) la interpretación sobre cómo las interrelaciones entre (i), (ii) y (iii) favorecen o no las condiciones de contraste del diseño.

Decisiones de nivel general (nivel 1): Esquemas de investigación

Los esquemas de investigación constituyen las primeras organizaciones de decisiones del investigador. Emergen durante la fase sincrética y, por lo tanto, están vinculados directamente con la formulación del problema de investigación y con la generación de las hipótesis/supuestos y objetivos que guiarán el desarrollo del proyecto. Así, los esquemas surgen en la interrelación de tres preguntas básicas de todo proyecto:

- ¿Cuál es el problema que se pretende resolver?
- ¿Qué respuestas tentativas se plantean a dicho problema?

- ¿Cuáles son los conocimientos que se pretende alcanzar respecto de dicho problema?

La integración dialéctica de las respuestas a estas preguntas básicas permitirá al investigador delinear una respuesta tentativa al interrogante sobre cómo logrará obtener los conocimientos que desea obtener respecto del problema del cual se ocupa, en orden a verificar si las respuestas tentativas elaboradas son o no consistentes y contrastables.

A los efectos de realizar una presentación introductoria de la cuestión, y retomando la clasificación propuesta por Ynoub (2010, 2015), diremos que existen al menos tres esquemas básicos de investigación:

- Esquema descriptivo
- Esquema explicativo
- Esquema interpretativo

En los siguientes apartados presentamos brevemente cada uno de ellos.

Esquema descriptivo

En un esquema descriptivo, el investigador parte de una *hipótesis de atribución* de características al objeto de investigación y despliega diferentes tipos de emprendimientos empíricos específicos (decisiones de *nivel 2*) con el objetivo de contrastar si dichas atribuciones hipotéticas poseen un correlato empírico o no. Se trata, entonces, de reseñar las características o rasgos más característicos, distintivos, de una situación, persona particular, o entidad-fenómeno objeto de estudio, y de identificar, eventualmente, tipos o pautas características resultantes de las combinaciones de valores de diferentes variables (Ynoub, 2010). En palabras de Bernal Torres, en una investigación que sigue un esquema descriptivo,

> "[…] se muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio […] pero no se dan explicaciones o razones de las situaciones, los hechos, los fenómenos, etc." (Bernal Torres, 2010, p. 113).

Para alcanzar dicho perfil, los investigadores suelen hacer uso de técnicas específicas, como la observación (en todas sus variantes), la encuesta, la entrevista, el método etnográfico, el análisis histórico, la revisión de literatura, y el análisis estadístico, entre otros posibles. Se trata, como se podrá apreciar, de emprendimientos empíricos muy diferentes entre sí, pero que comparten, sin embargo, un espíritu descriptivo.

El resultado de las investigaciones que se enmarcan dentro de este esquema es, por lo tanto, un buen perfil o una *imagen fiable* del objeto de investigación (Salkind, 2012), que circunscribe aquellas características que hacen que dicho objeto sea tal, sin indagar acerca de las

posibles causas que lo llevaron a poseer esas características. Dicho de otra forma, los estudios descriptivos no establecen vínculos de necesidad lógica entre el conjunto de atributos relevados del objeto de investigación y otras entidades o atributos. Siguiendo a Stuart Mill, es posible afirmar que:

> "La observación sin experimentación (suponiendo ninguna ayuda por parte de la deducción), dicho brevemente, puede dilucidar secuencias y co-existencias, pero no puede probar la causación" (Mill, 1843/2011, p.369, la traducción es nuestra)[2].

Es por este último aspecto que señalábamos que, usualmente, los estudios descriptivos son englobados dentro de la categoría de métodos científicos no-experimentales, que se caracterizarán al abordar los esquemas explicativos en investigación.

Conviene aquí señalar que algunos estudios descriptivos denominados *correlacionales* buscan evaluar posibles asociaciones entre el comportamiento de dos o más variables o resultados de variables, sin llegar a postular relaciones causales donde un cambio en un factor influye directamente en un cambio en otro factor. En cambio, tienden a evaluar:

> "Cómo dos o más cosas están relacionadas la una con la otra o, en efecto, qué comparten o tienen en común, o con cuanta certeza un resultado específico puede ser predicho por una o más piezas de información" (Salkind, 2012, p. 12, la traducción es nuestra)[3].

Aquello que se busca determinar en las investigaciones que se enmarcan en este esquema es, entonces, si existen relaciones de *variación concomitante* entre variables, entendiendo por esto último al hecho de que la pauta de variación al interior de cada una de las variables consideradas presente un patrón semejante:

> (…) si una se incrementa la otra también lo hace de alguna manera sistemática (en la misma proporción o en proporciones identificables); o por el contrario, cuando una disminuye la otra aumenta, o viceversa, pero siempre conforme a un patrón de variación sistemático (Ynoub, 2010, p. 10).

Luego de la realización de un censo poblacional en Argentina, es posible que quienes se encuentren analizando los datos obtenidos noten, por ejemplo, que existe una relación sistemá-

---

[2] "Observation, in short, without experiment (supposing no aid from deduction) can ascertain sequences and co-existences, but can not prove causation" (Mill, 1843/2011, p. 369).

[3] "How two or more things are related to one another or, in effect, what they share or have in common, or how well a specific outcome might be predicted by one or more pieces of information" (Salkind, 2012, p. 12).

tica entre la cantidad total de dinero mensual percibida por cada grupo familiar y la cantidad de hijos que el grupo posee. Un análisis en estos términos podría conducirnos a pensar, entonces, que existe una asociación (una variación concomitante) entre el dinero que gana una familia y la cantidad de hijos que tiene. El hallazgo de un comportamiento de variación concomitante entre dos variables no siempre supone, sin embargo, que la asociación entre las variables sea válida (en este contexto, hablar de validez involucra corroborar que la relación propuesta no es producto de contingencias). Un ejemplo verídico bastará para comprender mejor esta cuestión. A comienzos del siglo XIX, los ciudadanos holandeses comenzaron a notar que a medida que aumentaba la cantidad de nacimientos de bebés, también lo hacía el crecimiento poblacional de las cigüeñas. Algunos ciudadanos atribuyeron esta variación concomitante entre variables a procesos de naturaleza esotérica, pero la mayoría de ellos la desacreditaron indicando que seguramente se trataba de una contingencia, una casualidad (Vigen, 2015a).

A partir de ese momento, no obstante, muchas generaciones de padres se valieron de esta relación entre el nacimiento de bebés y el crecimiento poblacional de las cigüeñas para evitar tener que explicar a sus hijos de qué modo se daba la gestación de los bebés, postulando en cambio que los mismos eran traídos por las cigüeñas a los hogares. El caso es que, se tratara o no de una variación contingente entre variables[4], los ciudadanos la utilizaron como si tuviera sentido, como si la misma fuera un caso de patrón sólidamente fundamentado y socialmente útil (aunque secretamente supieran que no era así).

Este comportamiento de los ciudadanos holandeses responde a que la categorización mediante la utilización de patrones, en tanto proceso cognitivo, cumple en nuestras vidas un rol fundamental, constituyéndose como un recurso insoslayable para el pensamiento, la percepción y la acción. Es a partir del empleo de categorías que podemos conceptualizar el mundo para actuar en él y dar sentido a nuestra experiencia; sin la utilización de categorías y patrones no podríamos dirigir nuestra acción ni comprender las acciones de los demás. Categorizamos todo tipo de acciones, emociones, relaciones, y eventos en general (Lakoff, 1990). Sin embargo, la utilización de patrones para dar sentido a la realidad puede resultar no tan satisfactoria si a partir de ella enlazamos eventos que no guardan ninguna asociación.

Cuando una correlación postula la existencia de un vínculo entre dos variables que examinado objetivamente resulta inválido, estamos en presencia de lo que se suele denominar una *correlación espuria*.

El *gráfico 1* (Vigen, 2015b) muestra, por ejemplo, que la inversión que EEUU realizó en temas de ciencia, espacio y tecnología entre 1999 y 2009 correlaciona positivamente, y con una significancia estadística muy alta, con la cantidad de suicidios por ahorcamiento, estrangulación y sofocación en EEUU en el mismo período (fuerza de la correlación: 99.79% [r=0.99789126]).

---

4 Estudios recientes demuestran que la conexión entre nacimientos de bebés y cigüeñas existe, es válida para diferentes países de Europa, y es estadísticamente significativa. Para una discusión en profundidad sobre este tópico, ver Hofer, Przyrembel, & Verleger, 2004; Matthews, 2000; Wirth, 2003.

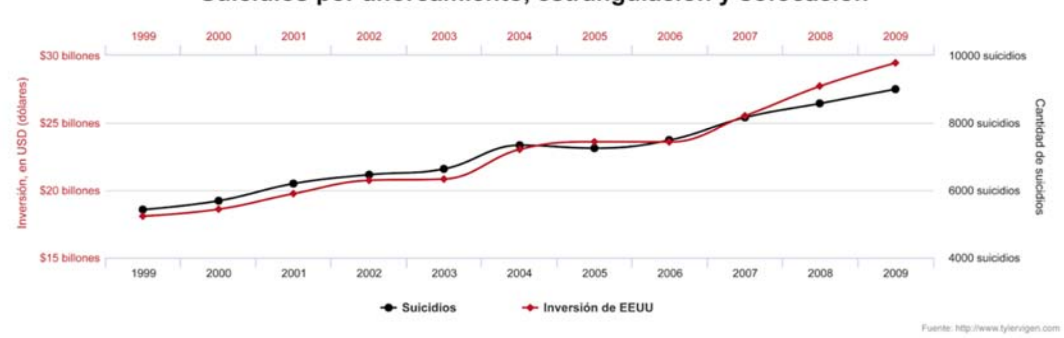


Gráfico 1. Fuente: *http://www.tylervigen.com*

Todo el dilema radica, aquí, en evaluar si la combinación de los valores entre las variables que propone la correlación define un perfil válido de determinada unidad de análisis (por ejemplo, ciudadano de EEUU). Si así fuera, en el seno de una investigación explicativa, podría buscarse un tercer factor, usualmente llamado factor de confusión, que explique la asociación encontrada entre los valores de las variables. Podría postularse, por ejemplo, que los sujetos que se suicidaron eran científicos de las áreas donde el estado norteamericano decidió invertir que, sobrecargados por las demandas laborales, no encontraron otra salida que la muerte.

Casos similares a este pueden encontrarse considerando otras variables. Por ejemplo, el número de personas que se ahogaron cayéndose a una pileta entre 1999 y 2009 correlaciona positivamente con la cantidad de películas en las que apareció Nicholas Cage durante el mismo período (fuerza de la correlación: 66.6% [r=0.666004]), y el índice de divorcio en la ciudad de Maine correlaciona positivamente con la consumición per cápita de margarina en los EE.UU. (fuerza de la correlación: 99.26% [r=0.992558]) (Vigen, 2015b).

En definitiva, lo que estos ejemplos muestran es que dado que el esquema descriptivo no indaga vínculos de causalidad necesaria, cualquier investigador debe ser cuidadoso a la hora de evaluar comparativamente el comportamiento de las relaciones entre los valores de dos o más variables.

Esquema explicativo

Si en el esquema anterior los esfuerzos investigativos estaban direccionados a encontrar aquellas características que configuran una imagen fiable del objeto de estudio, en este esquema se trata de encontrar y validar la existencia de lazos de dependencia o vinculación entre variables, es decir, de nexos de causalidad necesaria entre el comportamiento de una o más

variables (que operan como factores) y el comportamiento de otra variable[5]. De esta forma, estas investigaciones parten de una hipótesis de causación que podrá comprobarse o refutarse mediante ciertos emprendimientos de constrastación empírica de la misma. En virtud de que para un conjunto grande de investigadores el esquema explicativo es el único válido para la producción de verdaderos conocimientos científicos, es importante destacar que, en el seno de este capítulo, el esquema explicativo es solo uno de tres esquemas con el que es posible abordar la investigación.

Las llamadas correlaciones explicativas constituyen un tipo de emprendimiento al interior de este esquema. Al contrario de lo que ocurre en las correlaciones descriptivas, en las que sólo se muestra el grado de asociación entre el comportamiento de los valores de dos o más variables sin que ello importe grado alguno de causalidad (ver sección anterior), en las correlaciones explicativas el investigador tiene en cuenta una serie de factores que permiten sostener con cierta solidez un vínculo de causalidad entre los comportamientos de las variables. Ynoub (2010) propone una serie de criterios que permiten al investigador postular causalidad ante una correlación: (i) *Variación sistemática*: una o más variables varían sistemáticamente de manera directa o inversa con otra u otras; (ii) *Antecedencia temporal*: la presencia de una variable es anterior en el tiempo a la otra, y (iii) *Coherencia epistémica*: nuestro conocimiento del mundo nos autoriza a postular una relación causal. De este modo, por ejemplo, la correlación analizada en el gráfico 1 no cumple con los requisitos (ii) ni (iii), y por lo tanto no estamos autorizados a postular un vínculo de causalidad allí.

Los estudios correlacionales explicativos son muy utilizados en Ciencias Sociales, particularmente en Economía, Sociología, Educación y Psicología. Algunos ejemplos servirán para ilustrar este punto:

- Estudios que buscan evaluar el impacto de la aplicación de un conjunto de políticas sobre el rendimiento de los empleados.

---

[5] Es insoslayable notar que, debido a la naturaleza misma de la investigación científica (finita, limitada a un contexto sociocultural, dependiente de ciertas decisiones del investigador sobre las condiciones de validación del conocimiento, etc.), los nexos de causalidad que emerjan de las investigaciones explicativas nunca serán totalmente conclusivos ni universales. Nótese la discrepancia con lo que ocurre en el campo de la Lógica Formal, donde, si se acepta la verdad de un vínculo de causalidad (condicional) entre dos proposiciones, no podrá darse (nunca) el caso de que el antecedente del mismo sea verdadero y el consecuente falso. Esto es, si *p->q* es verdadero, no podrá darse el caso de ocurra *p* y no ocurra *q*. En la práctica de la investigación científica este fenómeno no ocurre con tal intensidad. Así, es posible partir de un marco teórico que postule relaciones de causalidad entre fenómenos que en la Fase Analítica no sean encontradas. Por ejemplo, en el campo de la Química, la Ley de Avogadro (1811) propone que en las mismas condiciones de presión y temperatura, volúmenes iguales de diferentes gases tienen el mismo número de moléculas. ¿Acaso esto anula la posibilidad hipotética de encontrar dos volúmenes iguales de diferentes gases que, a misma presión y temperatura, tengan diferente número de moléculas? La historia de la ciencia demuestra que no. Por ejemplo, en Física, la Teoría Aristotélica de la Gravedad fue desacreditada por Galileo. En el campo de las Ciencias Cognitivas actuales, la Teoría de las Neuronas Espejo propone que la Neurología Clásica estaba equivocada al suponer que en el cerebro las zonas dedicadas al control motor y la percepción visual estaban totalmente desvinculadas. Así, los vínculos de causalidad científicos nunca gozan de un estatuto lógico-ideal, sino que están más o menos fundamentados, y siempre son provisorios.

- Estudios que buscan evaluar el impacto de la aplicación de una estrategia publicitaria sobre el consumo por parte de la población.
- Estudios que se proponen evaluar el impacto de un nuevo método de enseñanza de un instrumento musical sobre el grado de habilidad de los estudiantes.
- Estudios que analizan el grado de correlación entre tipos de personalidad y gestión de situaciones conflictivas familiares.

Además de los estudios correlacionales explicativos, el tipo de investigación más conocido al interior del esquema explicativo es la experimental. Un experimento es un instrumento de recolección de datos en el cual un investigador, generalmente dentro de un contexto de tipo laboratorio, manipula u opera intencionalmente una variable (*variable independiente*) con el objetivo de conocer los efectos que dicha manipulación genera en el comportamiento de otra variable que puede ser medida (*variable dependiente*), controlando al mismo tiempo el comportamiento de otras variables (*variables contaminantes*) cuya participación en el nexo de causalidad se desea evitar o neutralizar (Hernández Pina, 2001).

Así, por ejemplo, podría evaluarse de qué forma y en qué medida la realización de una rutina física determinada favorece el crecimiento muscular en sujetos deportistas de entre 25 y 30 años.

Una posible hipótesis de causación referida a este tema podría ser:

> "La realización diaria de la rutina de ejercicios experimental durante 3 meses favorece el crecimiento muscular en deportistas de entre 25 y 30 años, optimizando dicho crecimiento un 30% respecto de otros sujetos deportistas que no realiza la rutina".

En los párrafos que siguen desarrollaremos este ejemplo al mismo tiempo que introducimos otros conceptos clave para la realización de una investigación experimental.

En todo diseño experimental, es necesario contar con una muestra representativa de la población sobre la que nos interesa indagar. En nuestro ejemplo, deberíamos considerar una muestra representativa del conjunto de "*sujetos deportistas de entre 25 y 30 años*", por lo cual resultará indispensable, en principio, contar con la participación de futbolistas, tenistas, y jugadores de otros deportes. Además, en un diseño experimental se tiende a garantizar que los sujetos de la muestra hayan sido seleccionados de modo aleatorio, esto es, que cualquier sujeto de la población haya tenido las mismas probabilidades de ser seleccionado. Para esto suelen emplearse procedimientos de muestreo al azar, como recurrir a una guía telefónica y llamar a todos los sujetos cuyos números telefónicos finalicen en "*9*" para averiguar si pertenecen a la población y, en caso afirmativo, convocarlos para el estudio.

Como podrá comprenderse, este requisito no siempre puede cumplimentarse (por ejemplo, podría ocurrir que no existiera un número aceptable de deportistas elegidos al azar que desearan participar del estudio). En ciertas áreas como la Medicina, los diseños experimentales son mucho más frecuentes que en otras áreas de conocimiento, como las artísticas, dado que suele

existir un gran conjunto de gente que desea, por ejemplo, participar en un estudio experimental para probar la efectividad de una nueva droga. Este problema ha dado lugar a la consideración de diferentes grados de aleatorización en los diseños experimentales que definen uno de tres sub-perfiles que analizaremos más adelante.

Una vez conformada la muestra, y en orden a probar la hipótesis de causación inicial supuesta, se conformarán, generalmente, al menos dos grupos: un *grupo experimental* y un *grupo control*. El grupo experimental es aquel al cual se le pedirá que realice a diario, durante tres meses, la rutina de ejercicios experimental. En tanto, a los sujetos del grupo control se les pedirá que ejerciten, a diario, como lo hacen cotidianamente.

Suele ser un requisito de los estudios experimentales que los sujetos que constituyen cada grupo sean seleccionados también aleatoriamente, es decir, que del total de sujetos de la muestra, cada uno tenga las mismas probabilidades de ser incluido en un grupo u otro. Para esto también se utilizan procedimientos de muestreo al azar. Por ejemplo, podría asignarse a cada sujeto un número, y luego utilizar un bolillero para asignar los números a los grupos. Hoy en día, también existen métodos digitales para realizar esta asignación (por ejemplo, *Research Randomizer*, Urbaniak, 1997).

El investigador deberá considerar, además, que al momento de la realización de las rutinas de ejercitación (la experimental en el grupo experimental y la habitual en el grupo control) ciertas condiciones estén controladas. Nos estamos refiriendo a lo que hemos denominado variables contaminantes. Como menciona Ynoub, estas variables "*resultan extrañas a la relación causal que se quiere probar en la hipótesis, pero no son extrañas al fenómeno real investigado. Precisamente por ello, es necesario tener en cuenta y "controlar" su potencial efecto en la relación postulada*" (2010:20). En nuestro ejemplo, valdrá la pena considerar, por ejemplo, la alimentación, los complementos con los que realizan la rutina, la hora del día en la que se realiza el ejercicio, entre otras posibles. Nunca es posible controlar todas las potenciales variables contaminantes, razón por la cual el investigador debe realizar una selección de las más importantes para dedicar una gran parte de energía al control de las mismas.

Una vez que los deportistas han realizado la rutina durante tres meses, en un diseño experimental, el siguiente paso es medir el crecimiento muscular en uno y otro grupo, esto es, evaluar los efectos de la manipulación de la variable "*Rutina de ejercicios*" sobre "*Crecimiento muscular*". Allí podrá evaluarse si los sujetos que realizaron la rutina experimental sufrieron un aumento mayor, menor o igual de masa muscular respecto de los sujetos del grupo control, cuestión que permitirá, finalmente, contrastar la hipótesis de causación inicial.

Decíamos antes que en la literatura metodológica se suelen diferenciar tres perfiles de investigación experimental. Nos referimos a los perfiles Pre-Experimental, Cuasi-Experimental y Experimental. Estos perfiles se distinguen de acuerdo a: (i) Presencia de grupo control, (ii) Aleatorización para la conformación de la muestra a partir de la población, (iii) Aleatorización para la conformación de los grupos a partir de la muestra, y (iv) Grado de control sobre las variables contaminantes (Salkind, 2012). En la tabla 5.1 se esquematizan las características de cada perfil:

Tabla 5.1: Características de los diferentes perfiles de investigación experimental

Variable	Perfil Pre-Experimental	Perfil Cuasi-Experimental	Perfil Experi-mental
Presencia de grupo control	En algunos casos, pero usualmente no.	Sí, en la mayoría de los casos.	Siempre.
Aleatorización para la conformación de la muestra	No.	No.	Sí.
Aleatorización para la conformación de los grupos	No.	No.	Sí.
Grado de control sobre las variables contaminantes	Nulo.	Moderado.	Alto.

Fuente: elaboración de los autores a partir de algunas de las categorías propuestas por Salkind, 2012.

Esquema interpretativo

En un esquema interpretativo, el investigador no intenta describir las características fundamentales de su objeto de estudio, ni tampoco intenta explicar un fenómeno apelando a vínculos de causalidad. Por el contrario, de lo que se trata es de comprender cabalmente un fenómeno, esto es, significarlo, interpretarlo. El investigador concibe a su objeto de estudio como un signo al cual es necesario interpelar para develar qué sentido expresa (Ynoub, 2010) y, en ese mismo acto, se libera de las restricciones que imponen las cualidades inmediatas del objeto (esquema descriptivo) y los vínculos de causalidad lineal (esquema explicativo) que, como ya se ha señalado anteriormente (Valsiner et al., 2009), no permiten explicar todos los fenómenos, dado que su lógica interna supone ciertos compromisos ontológicos y epistemológicos no aplicables a todos los objetos de estudio.

Por estas razones, los estudios interpretativos poseen un lugar privilegiado al interior de la Antropología, algunas áreas de la Psicología (como la vertiente cultural de la Psicología del Desarrollo), algunas áreas de la Sociología, y, claro está, de la investigación en artes. Temas como la semiótica de la imagen o el análisis musical operan, fundamentalmente, a través del esquema interpretativo.

En este esquema, el investigador posee un corpus de conocimientos que le permite leer interpretativamente los fenómenos que le interesan a partir de la postulación de un "*sentido de segundo grado*" (Ynoub, 2010), no inherente a ellos. Este punto es importante: toda interpretación implica un grado de sistematicidad conceptual y convención, es decir, no todo es interpretable, ni todo lo interpretable es interpretable de cualquier manera. En una investigación interpretativa no se parte de puras intuiciones u opiniones (es decir, del terreno doxástico), sino que el punto de partida involucra un marco teórico (al igual que en los otros dos esquemas ya introducidos) y un conjunto de principios interpretativos con los que operar. Son las características de estos dos elementos y las relaciones que se establezcan entre ellos las que constituirán el núcleo del grado de rigor científico de la investigación interpretativa (Castillo Espitia, 2000).

En un bello escrito titulado "*La casa. Del sótano a la guardilla. El sentido de la choza*", Gastón Bachelard propone realizar un estudio interpretativo-fenomenológico de los valores de inti-

midad del espacio interior, situando para ello, como objeto de estudio a la casa. Dado nuestro interés en este tipo de esquema, desarrollamos a continuación, muy brevemente, algunos aspectos de la investigación propuesta por el autor.

La primera incógnita a resolver ante un planteo como el presentado es: ¿Cómo proceder para realizar este estudio? El autor nos brinda algunas claves al indicar que,

> "(...) No se trata de describir unas casas señalando los aspectos pintorescos y analizando lo que constituye su comodidad. Al contrario, es preciso rebasar los problemas de la descripción –sea esta objetiva o subjetiva, es decir, que narre hechos o impresiones- para llegar a las virtudes primeras, a aquellas donde se revela una adhesión, en cierto modo innata, a la función primera de habitar" (Bachelard, 1957/2000:27).

Así, es claro que para Bachelard la investigación sólo es viable adoptando un esquema interpretativo que permita develar los valores del espacio habitado y los matices del apego de cada ser a su lugar de elección, es decir, del modo en que los sujetos nos enraizamos en un "rincón del mundo", y no las características físicas del espacio. En otras palabras, se vuelve necesario redescrubrir el espacio a partir de una ruptura de la relación de co-extensión entre *espacio habitado* y *espacio geométrico*. En palabras del autor:

> "¿De qué serviría ver el plano del cuarto que fue realmente mi cuarto, describir la pequeña habitación en el fondo de un granero, decir que desde la ventana, a través de la desgarradura de los tejados, se veía la colina? Yo solo, en mis recuerdos de otro siglo, puedo abrir la alacena profunda que conserva todavía, para mí sólo, el aroma único, el olor de las uvas que se secan sobre el zarzo. ¡El olor de las uvas! Olor límite: para percibirlo hay que imaginarlo muy a fondo" (Ibíd.:35).

La hipótesis de la que parte la investigación es que "*todo espacio realmente habitado lleva como esencia la noción de casa [...] Ya no se vive verdaderamente la casa en su positividad*" (Ibíd.:28) y el objetivo que persigue Bachelard es demostrar que "*la casa es uno de los mayores poderes de integración para los pensamientos, los recuerdos y los sueños del hombre*" (Ibíd.:29). Para ello, el autor recurre al análisis interpretativo.

A lo largo de su escrito, Bachelard, recurriendo al análisis interpretativo de poemas que versan sobre "la casa" en tanto *locus*, construye su objeto de estudio como el primer mundo del hombre. La casa es –dice- como una gran cuna, un espacio personal primigenio, y no una materialidad concreta. Lo que llamamos casa es, en realidad, un segundo sentido de la casa-objeto, un significado general que puede ser instanciado en diferentes topologías, que ha inscripto en nosotros la jerarquía de las distintas funciones de habitar. Así, podríamos llamar, según nuestro autor, "casa" a diferentes espacios que favorecen la integración de recuerdos, pensamientos y ensueños. Todos los espacios vividos son variaciones de un mismo tema fundamental: la casa primordial. Nos parece fundamental resaltar este modo original de concep-

tualización de la “casa” que, en el discurso argumentativo de Bachelard, no es otra cosa que la construcción de su objeto de estudio y, específicamente, la construcción, curiosamente artesanal, de la Unidad de Análisis de su investigación (para una discusión sobre la construcción del objeto de estudio, ver Quiroga, en este volumen [Capítulo 3]).

¿Qué emprendimientos de indagación concretos deberíamos realizar para poder captar este segundo sentido? Lo que propone el autor es recurrir al “*topoanálisis*”, un estudio psicológico sistemático de nuestras vivencias vinculadas a las “*casas*”, basado en un conjunto de principios interpretativos y premisas de significación. Se trata de desocializar nuestros grandes recuerdos para llegar al plano de los ensueños que teníamos en los espacios para, luego, organizarlos.

A partir de este procedimiento, Bachelard realiza un excursus interpretativo de considerable longitud luego del cual encuentra confirmada su hipotesis y afirma que los seres humanos cubrimos el universo con nuestros diseños vividos. Los espacios, en tanto significaciones para los seres humanos, no remiten, para Bachelard, a una dimensión física objetiva, material, sino a un mundo de interpretaciones: los espacios se leen, y, por supuesto, se escriben, y no dejan de reescribirse.

El ejemplo de Bachelard es, de algún modo, un ejemplo límite. No todas las investigaciones interpretativas conllevan el nivel de abstracción que allí aparece. Más bien, el mismo dependerá de ciertas características particulares que atañen principalmente al tema de la investigación y a los objetivos de la misma (Frost, 2011; Smith, 2008). Dentro del esquema interpretativo encontramos una gran variedad de tradiciones de investigación que han construído sus propios procedimientos y lógicas de accionar diferenciadas. Así, por ejemplo, la etnografía puede proceder interpretativamente (Geertz, 1973/2003), del mismo modo que lo hace la Psicología del Desarrollo, o la Historia. Sin embargo, los emprendimientos concretos que realizarían investigadores pertenecientes a estas áreas difícilmente puedan ser equiparados. Dado que la discusión respecto de las tradiciones de investigación interpretativa no es el eje de este capítulo, dejaremos al lector la tarea de adentrarse en esta temática.

Decisiones de nivel particular (nivel 2): Configuraciones procedimentales empíricas.

Como se ha mencionado en el primer apartado de este capítulo, una vez que el investigador ha circunscripto (a partir del tema, el problema, los objetivos, y el marco teórico) el esquema con el que guiará su investigación (etapa sincrética, donde hemos ubicado las decisiones que denominamos de *nivel* 1), debe abocarse a la construcción creativa de un conjunto de configuraciones procedimentales empíricas, que se corresponden con lo que hemos llamado *decisiones de nivel particular (nivel 2)*. En este momento de la investigación (fase analítica), se operacionalizan los constructos teóricos relevados en la fase ideatoria y se desprenden hipótesis de trabajo a partir de las hipótesis sustantivas con el objetivo de posibilitar un abordaje empírico de las mismas. Acompañando este proceso de traducción desde el campo teórico al campo empí-

rico, el investigador diseñará ciertos procedimientos específicos con el fin de optimizar las condiciones de contraste de sus esfuerzos epistémicos, es decir, las condiciones para el estudio de lo que se quiera describir, explicar o interpretar.

Las decisiones de nivel 2 son variadas, remiten a diferentes niveles de complejidad, y no hay acuerdo en la literatura metodológica respecto de cuáles ni cuántas son. Siguiendo a Ynoub (2010), diremos que, al menos, algunas de estas decisiones implican delimitar: (i) la cantidad de Unidades de Análisis, (ii) la cantidad, el tipo y función de variables o dimensiones de análisis, y (iii) el tratamiento de la temporalidad. De acuerdo a estos tres factores, los diseños pueden nominarse de diferentes formas. En la tabla 5.2 reseñamos los aspectos fundamentales de las diferentes opciones a tener en cuenta a la hora de diseñar las decisiones de nivel 2.

Tabla 5.2: Repertorio de opciones de decisiones de nivel 2

De acuerdo a la cantidad de unidades de análisis	***Diseños de caso único****: se realizan sobre una única unidad de análisis. El ejemplo paradigmático son los muy difundidos estudios de caso único (en inglés, “case study”) en Medicina y Psicología.*	
	Diseños intensivos*: se realizan sobre un conjunto pequeño de unidades de análisis. En la literatura metodológica el número absoluto para determinar el límite entre un estudio intensivo y uno extensivo no posee consenso universal, pero, por razones estadísticas que no desarrollaremos aquí*[6]*, se suele aceptar que el límite es n=30 (Ver, por ejemplo, Howitt y Cramer, 2000/2005; Wilson y Abeyasekera, 2006).*	
	Diseños extensivos*: se realiza sobre una muestra con más de 30 unidades de análisis (para hacer esta afirmación seguimos el criterio estadístico arriba citado).*	*Muestrales*: se realiza apelando a una muestra preferentemente significativa del total poblacional, de tamaño mayor o igual a n=30.
		Poblacionales: se realiza sobre el total de unidades de análisis que constituyen una población (por ejemplo, un censo).
De acuerdo a la cantidad, al tipo y	*Diseños* ***sin control*** *de variables*	Univariados
		Bivariados

[6] El lector interesado en esta temática puede recurrir a cualquier libro de Estadística Aplicada a la Investigación e indagar sobre Distribución Normal y Distribución T de Student.

función de las variables o dimensiones de análisis		Multivariados
		Multidimensionales o densos
	Diseños ***con control*** *de variables*	Univariados
		Bivariados
		Multivariados
		Multidimensionales o densos
De acuerdo al tratamiento de la temporalidad	***Diseños transversales****: el acceso a cada UA se realiza una única vez (nótese que esto no implica necesariamente acceder a todas las UA al mismo tiempo) (von Eye y Clogg, 1996).*	
	Diseños longitudinales*: el acceso a cada UA se realiza más de una vez, en diferentes momentos que son llamados* t_1*,* t_2*,* t_3*...*t_n *(en este caso, tampoco es necesario que* t_1 *sea igual para todas las UA). (Ibíd.)*	*Retrospectivos*: estudian de qué modo tuvo lugar el desarrollo de cierto proceso sin fines de predicción.
		Prospectivos: estudian de qué modo tuvo lugar un proceso para realizar predicciones a futuro sobre el mismo.
	Diseños cíclicos	
	Diseños histórico-evolutivos	

Fuente: elaboración de los autores.

Como hemos mencionado *supra*, esta clasificación no agota las posibles taxonomías para organizar las decisiones de nivel 2. Por ejemplo, Sautu, Boniolo, Dalle y Elbert (2005) consideran, además de las ya consignadas, aún más dimensiones de análisis a la hora de referirse a las variables al interior de un diseño de investigación. De este modo, distinguen a las variables según (i) si refieren a una UA individual (como la variable "*edad*") o agregada (como "*porcentaje de votos*"); (ii) su nivel de medición (esto es, si son variables nominales, ordinales, intervalares o de razón); (iii) el papel que juegan en el diseño (esto es si se refieren a atributos de la UA, si definen la posición de la UA en un agregado, si son cualidades de otros individuos vinculados con la UA, o si indican la pertenencia de la UA a un agregado); (iv) el status teórico-metodológico de las mismas en las relaciones causales postuladas en el modelo de análisis (esto es, si son independientes, dependientes, antecedentes o intervinientes). Asimismo, se encargan de diferenciar los diseños teniendo en cuenta las relaciones entre variables, cuestión que da lugar a tres nuevas sub-clasificaciones según dicha relación sea (i) simétrica, (ii) recíproca, o (iii) asimétrica.

Otros autores también señalan que el diseño no debe considerarse como una estructura inmutable, como un *a priori* a la fase analítica del proceso de investigación. En cambio, defienden la idea de que el diseño puede ser una estructura creativa, flexible y heurística que puede variar a medida que avanzan los esfuerzos epistémicos del investigador. Hacemos nuestras las palabras de Mendizabal cuando afirma que:

> "El concepto de flexibilidad alude a la posibilidad de advertir durante el proceso de investigación situaciones nuevas e inesperadas vinculadas con el tema de estudio, que puedan implicar cambios en las preguntas de investigación y los propósitos; a la viabilidad de adoptar técnicas novedosas de recolección de datos; y a la factibilidad de elaborar conceptualmente los datos en forma original durante el proceso de investigación" (Mendizabal, 2006:66).

Esta posición dinamiza los arquetipos de decisiones de tipo 2 vistos hasta ahora, y suma una nueva dimensión de complejidad (e interés) al asunto[7]. Detendremos nuestra exposición acerca de las decisiones de nivel 1 y 2 al interior del proceso de investigación para discutir algunos ejemplos de diseños con características disímiles para estudiar un mismo tema. Con esta estrategia, esperamos mostrar al lector que cualquier tema es plausible de ser indagado combinando creativamente cualquiera de las decisiones de nivel 1 con decisiones de nivel 2, y que dicho proceso de construcción metodológica constituye uno de los emprendimientos más artesanales del proceso de investigación.

¿Cómo estudiar la improvisación musical?

Diseños descriptivos

Dentro del campo de la investigación musical, un lugar para nada pequeño ha estado reservado para aquellos estudios que buscaron indagar en las prácticas interpretativas a partir de recursos metodológicos propios de la sociología y la investigación cultural (Berliner, 1994; Burnard, 2010). Así, diferentes investigadores han tratado de describir qué es aquello que se llama "*improvisación musical*" a partir de la realización de entrevistas a diferentes músicos-improvisadores formados.

Como el lector ya habrá deducido, la realización de una entrevista sólo se encuentra direccionada a establecer cuáles son los valores que adquieren ciertas variables específicas y a mostrar el comportamiento que los mismos exhiben, pero no al establecimiento de vínculos de causalidad necesaria (esquema explicativo) ni a la interpretación de un fenómeno en un se-

---

[7] Por razones de espacio no nos detendremos a explorar con detalle las posibilidades que esta perspectiva móvil supone. Sin embargo, mencionaremos que, durante un proceso de investigación reciente acerca de la relación entre la materialidad y la calidad sonora-vocal en contextos performativos, el primer autor de este capítulo junto con sus colegas decidió modificar el diseño de investigación una vez iniciado el proceso de contrastación empírica. En dicho estudio, enmarcado en el área de la Psicología Cognitiva de la Música, se había previsto la grabación de audio de alta calidad para comparar acústicamente las producciones vocales de 12 cantantes al tocar diferentes objetos. Sin embargo, la observación de los movimientos que realizaban los cantantes al cantar mientras tocaban diferentes objetos volvió necesario repensar el protocolo de captura multimedia y agregar al set de grabación tres cámaras de video para realizar, *a posteriori*, un análisis de movimiento corporal. Para más información sobre este estudio, se sugiere al lector referirse a Alessandroni y Martínez, 2015.

gundo sentido (esquema interpretativo). A continuación se reseñan dos abordajes descriptivos que han sido llevados a cabo por diferentes investigadores:

En el año 2011, Martin Norgaard realizó una serie de encuestas a siete artistas de jazz en la Georgia State University, a lo largo de un año de trabajo. La encuesta estaba compuesta por preguntas de tipo abierto[8] que apuntaban a que los músicos pudieran explayarse cuanto quisieran respecto de (i) lo que ellos creían que era la improvisación, (ii) cómo es que un músico se transforma en buen improvisador, y (iii) cuáles son los recursos más importantes para este tipo de práctica musical. Una vez obtenidas las respuestas, el autor realizó un análisis cualitativo de los datos (en este caso el análisis procedió mediante la segmentación y etiquetado de las diferentes respuestas y la búsqueda de conceptos recurrentes mediante software) y, luego, sistematizó los valores recurrentes en categorías que, según el autor, dan cuenta de procesos de pensamiento llevados a cabo por los improvisadores. Así, Norgaard defiende que en toda improvisación, los ejecutantes distinguen entre una fase de preparación y planeamiento, una fase de monitoreo activo y evaluación del propio toque *on-line*, y una última fase de juzgamiento de lo ejecutado. En tanto, a partir de las respuestas a las encuestas, el autor logró distinguir cuatro estrategias recurrentes que, según los mismos músicos, son las que garantizan la calidad de toda improvisación: la recapitulación de ideas musicales previamente conocidas y su inserción en contextos musicales nuevos, la elección de notas a tocar en base a la prioridad armónica, la elección de notas a tocar en base a la prioridad melódica, y la repetición de material musical utilizado en momentos previos de la improvisación misma. Este estudio, publicado en *Journal of Research in Music Education*, constituye un buen ejemplo de esquema descriptivo, intensivo, multivariado (sin control de variables) y longitudinal.

Dentro del paradigma de la Sociología de la Música (Roy y Dowd, 2010), diferentes estudios se han centrado en realizar un relevamiento de tipo censal respecto de las características de conjuntos de improvisadores musicales en determinadas localidades geográficas. Este tipo de estudios indagan, entre otras, las siguientes variables: edad del improvisador, instrumento que ejectua, tipo de música que más escucha, tipo de música que más ejecuta, nivel de estudios alcanzado, profesión principal, ingresos mensuales, cantidad de hijos, lugar de residencia, etc. El objetivo principal de este tipo de estudios es generar un perfil sociológico-musical de los improvisadores que residen en determinada área, para así planificar acciones culturales puntuales. Algunas investigaciones puntuales han recurrido, además, a la inclusión, dentro de la encuesta, de escalas de tipo Likert de 5 o 7 puntos, para medir actitudes. En este tipo de casos, se le presenta al improvisador una frase, y se le pide que coloque una cruz debajo de la valoración que representa su pensamiento sobre dicha frase. Por ejemplo, ante la frase "*Improvisar es más fácil que tocar con partitura*", se solicita al improvisador que indique si está "*Totalmente en desacuerdo*", "*En desacuerdo*", *Ni de acuerdo ni en desacuerdo*", "*De acuerdo*" o "*Totalmente de acuerdo*". En cuanto al análisis y tratamiento de los datos, los investigadores

---

[8] Es decir, preguntas que no pueden ser respondidas de manera simple apelando a las palabras "*Sí*" y "*No*"

suelen recurrir a software estadístico para obtener los valores de los estadísticos descriptivos (esto es, estadísticos de tendencia central, de dispersión y de forma) y, eventualmente, evaluar la plausibilidad de postular una asociación entre variables o una correlación descriptiva como las analizadas anteriormente en este capítulo. De este modo, por lo general, estos estudios resultan ser descriptivos, extensivo-muestrales (o eventualmente poblacionales), multivariados (sin control de variables) y transversales (se realiza un encuentro con cada improvisador en el cual se efectúa la entrevista diseñada).

Un diseño explicativo

En un reciente trabajo, Pérez[9] y Martínez exponen los fundamentos de un proceso de investigación llevado adelante en el ámbito local, cuyo tema principal fue, también, la improvisación musical. El trabajo parte de considerar como marco teórico de partida los aportes de las llamadas teorías de la Cognición Musical Corporeizada.

Al interior de estos desarrollos, la improvisación es entendida como conciencia en acto, es decir, como una "*(…) práctica de significado musical que emerge de la experiencia performativa del improvisador en interacción con el ambiente*" (Pérez y Martínez, 2012:1). Así, la improvisación aparece como término intermedio de bucles de percepción-acción que guían la interacción y adaptación musicales configurando, a su vez, un único proceso cognitivo.

En otras palabras, hablar de improvisación implica referirse a una integración enactiva de cierta información ambiental y las respuestas corporales y técnicas ante ello. Aquello que las perspectivas corporeizadas aportan como novedad es la consideración de la esfera corporal como constituyente de la cognición. Así, se parte de considerar que la improvisación es todo aquello que ocurre en el continuo mente-cuerpo-entorno, y no un proceso que ocurre secuencialmente en la mente y luego se traduce en acciones corporales concretas.

Desde este paradigma, no es curioso que aquello que resulte relevante sea (i) el modo en que el improvisador percibe diferencialmente la información que le proporciona el ambiente, y (ii) qué procesos cognitivos operan sobre esa información para producir ciertos ajustes performativo-enactivos y resultados acústicos.

El trabajo se propone, puntualmente, evaluar las respuestas ocurridas en la ejecución improvisada de un saxofonista ante la ruptura de ciertas expectativas estructurales musicales inherentes a una base grabada de un blues de 12 compases. Para diseñar la base, los investigadores recurrieron a dos programas informáticos de notación y edición musical (Finale 2011 y Nuendo 4). Con el objetivo de simular la sonoridad típica de blues, los investigadores utilizaron

---

[9] Joaquín Blas Pérez es, actualmente, alumno del Doctorado en Artes (FBA-UNLP) bajo la dirección de la Dra. Isabel C. Martínez. Su área de especialización es la Psicología Cognitiva de la Música, especialmente aquellas temáticas vinculadas con la improvisación y las perspectivas corporeizadas sobre la misma.

como instrumentos (i) un bajo, (ii) un platillo ride, y (iii) un piano. Basándose en un conjunto de conocimientos sobre Teoría Musical y en ciertos desarrollos contemporáneos vinculados con la expectación musical, los investigadores provocaron, deliberadamente, una ruptura en un momento específico de la base compuesta:

> "El lugar elegido para esta ruptura fue seleccionado como un lugar de la estructura armónica de la improvisación donde las posibilidades de que el ejecutante esté tocando son altas, teniendo en cuenta que el improvisador toca y también respira, y que su ejecución contiene no sólo sonidos sino además silencios" (Pérez y Martínez, 2012:4).

Posteriormente, se convocó al saxofonista a un estudio de grabación, donde se le solicitó que improvisara sobre la base elaborada por los investigadores, considerando a la misma como un ejecutante con el que interactúa en la improvisación. Además, se pidió expresamente al participante que utilizara en su ejecución un lenguaje jazzístico estándar. Este procedimiento fue repetido tres veces. El análisis y tratamiento de los datos conducido a posteriori muestra el modo en que el saxofonista se ajusta a la ruptura de expectativas sonoras inducidas por la primera parte de la base de blues en términos de mediciones temporales en milisegundos.

Veamos de qué tipo de diseño se trata. En principio, vale la pena destacar que el estudio se basa sobre la asunción hipotética de una relación causal -entre la escucha de una base rítmica (en este caso de blues) y la resultante sonora improvisada- que debe ser contrastada empíricamente. En otras palabras, en el trabajo se conjetura que las características de la base rítmica deben influenciar causalmente las estrategias de improvisación del saxofonista y, mediante un procedimiento controlado, se trata de evaluar la cualidad y magnitud de dicho vínculo causal. Esto basta para afirmar que se trata de un estudio explicativo.

Así, en esta investigación, la base de blues construída ocupa el lugar de variable independiente, mientras que las características de la improvisación resultante ocupan el lugar de variables dependientes.

En relación con las decisiones de nivel dos, diremos que:

- Se trata de un diseño pre-experimental, puesto que no existe control de variables contaminantes, no se utilizan estrategias de aleatorización ni se cuenta con grupo control.
- Se trata de una investigación de caso único
- Se trata de una investigación multivariada (la respuesta del saxofonista se operacionaliza a partir de la consideración de diferentes variables, como "tiempo de reacción" "contorno melódico" "estructura armónica", etc.).
- Se trata de una investigación transversal, puesto que las tomas de grabación son realizadas en un mismo tiempo.

Diseños interpretativos

En su libro sobre metodología de la investigación artística musical, López Cano y San Cristobal Opazo (2014) reflexionan en torno a ciertas investigaciones que se centran en el relevamiento e interpretación de documentos históricos, tales como tratados de música antiguos o manuscritos de compositores. Desde un punto de vista como este, es posible conducir investigaciones sobre la improvisación musical desde un esquema de tipo interpretativo.

Nettl y Rusell (1998), por ejemplo, realizan una investigación documental sobre los orígenes de la improvisación en el Jazz partiendo, para ello, de la lectura interpretativa de textos antiguos sobre la temática. Los autores llegan a la conclusión de que la improvisación debió constituir, en sus orígenes, un tipo de práctica moralmente cuestionada y estéticamente desvalorada. Asimismo, ensayan diferentes hipótesis para otorgar sentido a una serie de hechos históricos otrora no tenidos en cuenta, como por ejemplo el escaso lugar que los planes de estudio de diferentes conservatorios otorgaron a la improvisación a lo largo del tiempo, cuestión que encontraría su razón de ser en un conjunto de creencias colectivas respecto de la improvisación como la práctica musical de *quienes no saben música verdadera*. Además de constituir un tipo de emprendimiento investigativo interpretativo, este estudio es intensivo (se parte de un pequeño conjunto de textos que se considera significativo interpretar), multivariado y transversal (el acceso a cada documento se realiza una única vez).

En otro estudio similar, Kononenko (2009) parte de la investigación documental vinculada con las ejecuciones improvisadas en Ucrania, y proporciona una lectura semiótica de los lamentos funerarios y las prácticas de entierro de los muertos en dicho país. La autora propone que entre estos fenómenos existen similitudes estructurales-culturales, y que, probablemente, el contexto sociocultural ucraniano haya favorecido la emergencia de un tipo particular de improvisación, congruente con sus fundamentos ideológico-políticos y emocionales. En este caso la autora parte de considerar dos conjuntos de características (uno relativo a los lamentos y las prácticas de entierro, y otro a la improvisación musical ucraniana) y los vincula interpretativamente, es decir, considerando a cada uno como un signo cuyo sentido debe ser develado. Así, la conclusión de la autora que propone la vinculación entre ambos fenómenos no implica la descripción de ningún fenómeno ni el establecimiento de un vínculo de causalidad necesaria entre dos términos, sino una lectura novedosa y de segundo sentido sobre el asunto.

Por último, vale la pena mencionar una investigación llevada a cabo por Anne Rasmussen (2009) en la cual se propone que el recitado de Qu'ran que se realiza en Indonesia como parte de la tradición cultural de dicho país es, en realidad, un tipo de improvsación musical. La investigadora procede analizando los recitados de Qu'ran[10] de un modo no habitual, utilizando para ello las categorías musicales de "*creación*" y "*recreación*" (categorías que, históricamente, y junto con las categorías de "*repetición"* y "*variación*", se han utilizado para caracterizar aquello que hacían, entre otros, los músicos de Jazz y Blues cuando improvisaban). La hipótesis que

[10] Texto religioso central de la religión islámica.

adelanta la autora es que quienes recitan Qu'ran en Indonesia realizan, sin saberlo, una combinación equilibrada entre momentos de creación y recreación del material básico que propone el texto, y que, en función de ello, es plausible interpretar los recitados como instancias creativas improvisadas.

Algunos comentarios a modo de cierre

En las páginas precedentes hemos ofrecido al lector un acercamiento a la problemática del diseño en sentido amplio en la metodología de la investigación en general, y en la metodología de la investigación artística en particular. Partimos de mostrar que la consideración del concepto de diseño como equivalente a "*procedimiento*" constituye un acto reduccionista y no-caritativo con áreas de saberes no tradicionalmente cuantitativas, y que anula la posibilidad de reflexionar sobre lo que implica diseñar una investigación.

Con el ánimo de allanar el camino hacia una concepción menos rígida y más creativa del asunto, abordamos las características principales de las decisiones de nivel 1 (*esquemas*) y de nivel 2 (*configuraciones procedimentales empíricas)*, contrastando para ello las opiniones propias de los autores del capítulo con las de diferentes metodólogos que se ocupan de la temática.

Posteriormente, y a modo de aplicación del recorrido teórico efectuado, presentamos diferentes variantes de diseños metodológicos para investigar un único tema: la improvisación musical. El ánimo de esta estrategia consistió en mostrar al lector el alto grado de potencialidad que encierra cada tema de investigación cuando de diseños se trata.

La conclusión más inmediata que deseamos resaltar es que, una vez que el investigador ha delimitado el tema sobre el que va a investigar, las posibilidades de diseño son muy variadas. En tanto, la elección de una u otra posibilidad debe ser evaluada en función del tipo de relación que el investigador desee establecer con su objeto de estudio, del tipo de información que desee predicar sobre el mismo, y de los criterios de contrastación empírica que persiga.

Es por estas razones que el diseño de investigación se erige como un bastión creativo del proceso de investigación todo, y como un momento clave –y evidentemente artesanal- que permitirá al investigador avanzar de modos muy particulares en lo que a la construcción de conocimientos científicos se refiere.

Bibliografía

Alessandroni, N. y Martínez, I. (2015). La comprensión de metáforas multimodales no mediadas lingüísticamente: efectos acústicos sobre la ejecución vocal. En I. Martínez, A. Pereira Ghiena, M. Valles y M. Tanco (Eds.), *La experiencia musical: Cuerpo, Tiempo y Sonido en el Escenario de Nuestra Mente – Actas del 12° ECCOM*. Buenos Aires: Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música.

Azaretto, C. (2013). *Programa de contenidos de la asignatura «Metodología de la Investigación»*. La Plata: Facultad de Bellas Artes (UNLP).

Bachelard, G. (1957/2000). *La poética del espacio*. México / Argentina: Fondo de Cultura Económica.

Bachelard, G. (1934/1984). *The New Scientific Spirit.* (A. Goldhammer, Trad.). Massachusetts: Beacon Press. http://doi.org/10.1002/bies.950180713

Berliner, P. (1997). *Thinking in Jazz: The Infinite Art of Improvisation*. Chicago / London: The University of Chicago Press.

Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación. Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales*. Colombia: Pearson Educación.

Burnard, P. (2010). How Children Ascribe Meaning to Improvisation and Composition: Rethinking Pedagogy in Music Education. *Music Education Research, 2*(1), 7-23.

Castillo Espitia, E. (2000). La fenomenología interpretativa como alternativa apropiada para estudiar los fenómenos humanos. *Investigación y Educación en Enfermería, XVIII* (1), 27-35.

Fleck, L. (1971). *La Génesis y El Desarrollo De Un Hecho Científico*. (L. Meana, Trad.). Buenos Aires: Alianza.

Frost, N. (2011). *Qualitative Research Methods in Psychology. Combining Core Approaches*. Berkshire: McGrawHill Education.

Geertz, C. (1973/2003). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa.

Hernández Pina, F. (2001). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Murcia: DM.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (1991/2010). *Metodología de la investigación.* (5ta Ed.). México, D.F. / Bogotá: McGraw Hill.

Hofer, T., Przyrembel, H., y Verleger, S. (2004). New evidence for the Theory of the Stork. *Paediatric and Perinatal Epidemiology, 18*(1), 88-92. http://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2003.00534.x

Howitt, D. y Cramer, D. (2000/2005). *First Steps in Research and Statistics*. London/Philadelphia: Routledge.

Kononenko, N. (2009). When traditional improvisation is prohibited: contemporary ukranian funeral laments and burial practices. En G. Solis y B. Nettl (Eds.), *Musical Improvisation. Art, Education and Society* (pp. 52-71). New York: University of Illinois.

Lakoff, G. (1990). *Women, Fire and Dangerous Things. What Categories Reveal about the Mind*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

López-Cano, R. y San Cristóbal Opazo, Ú. (2014). *Investigación artística en música. Problemas, métodos, experiencias y modelos.* Barcelona: Fondo Nacional para la Cultura y las Artes – ESMUC, Escola Superior de Música de Catalunya.

Matthews, R. (2000). Storks Deliver Babies (p = 0.008). *Teaching Statistics, 22*(2), 36-38. http://doi.org/10.1111/1467-9639.00013

Mendizabal, N. (2006). Los componentes del diseño flexible en la investigación cualitativa. En I. Vasilachis de Gialdino (Coord.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 65-106). Barcelona: Gedisa.

Mill, J. S. (1843/2011). *A System of Logic, Ratiocinative and Inductive. Being a Connected View of the Principles of Evidence and the Methods of Scientific Investigation*. (S. Thomas, Ed.). Australia: Adelaide.

Norgaard, M. (2011). Descriptions of Improvisational Thinking by Artist-Level Jazz Musicians. *Journal of Research in Music Education, 59*(2), 109-127.

Novikov, A. M., y Novikov, D. a. (2013). *Research Methodology: From Philosophy of Science to Research Design*. Boca Raton / London: CRC Press - Taylor & Francis Group.

Pérez, J. B. y Martínez, I. C. (2012). La improvisación como conciencia en acto. En *Actas de VI JIDAP*. La Plata: Facultad de Bellas Artes, UNLP.

Rasmussen, A. (2009). The Juncture Between Creation and Re-Creation among Indonesian Reciters of the Qu'ran. En G. Solis y B. Nettl (Eds.), *Musical Improvisation. Art, Education and Society* (pp. 72-89). New York: University of Illinois.

Salkind, N. J. (2012). *Exploring Research* (8va Ed.). Boston / Columbus: Pearson.

Samaja, J. (1993/2002). *Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. Buenos Aires: Eudeba.

Sautu, R.; Boniolo, P.; Dalle, P., y Elbert, R. (2005). *Manual de Metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires: Clacso.

Smith, J. A. (2008). Reflecting on the Development of Interpretative Phenomenological Analysis and It's Contributions to Qualitative Research in Psychology. *Qualitative Research In Psychology, 1*(1), 39-54.

Urbaniak, Geoffrey. (1997). *Research Randomizer*, http://www.randomizer.org/. Software online.

Valsiner, J., Molenaar, P. C. M., Lyra, M. C. D. P., y Chaudhary, N. (Eds.). (2009). *Dynamic Process Methodology in the Social and Developmental Sciences*. Dordrecht / Heidelberg: Springer Science+Business Media. http://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2

Varzi, A. (2015). Mereology. En E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. SCLI, Stanford University.

Vigen, T. (2015a). *Spurious Correlations*. New York: Hachette Books.

Vigen, T. (2015b). *Tyler Vigen - Spurious Correlations Website*. Recuperado 6 de octubre de 2015, a partir de http://www.tylervigen.com/spurious-correlations

Von Eye, A. Y Clogg, C. C. (1996). *Categorical Variables in Developmental Research. Methods of Analysis*. San Diego: Academic Press.

Wilson, I. M., y Abeyasekera, S. (2006). *Cómo redactar protocolos de investigación: una perspectiva estadística*. Reading: Statistical Services Centre – University of Reading.

Wirth, S. (2003). King Kong, Storks and Birth Rates. *Teaching Statistics, 25*(1), 29-32. http://doi.org/10.1111/1467-9639.01141

Ynoub, R. C. (2010). *El diseño de la investigación: una cuestión de estrategia* (material de cátedra inédito). Buenos Aires: UBA / UNMdP / UNNE.

Ynoub, R. C. (2015). *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica. Tomo 1*. México, D.F.: Cengage Learning Editores.

Derroteros de la investigación en arte

Jorgelina Quiroga Branda

En este capítulo intentamos recuperar los modos en que se han implementado las tareas de investigación y desarrollo Científico, Tecnológico y Artístico en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata entre el 2000 y el 2010. Este análisis puede dar cuenta de las condiciones y posibilidades de esta labor y sus resultados, así como de las características institucionales e histórico-sociales[1] en las que esta práctica se ha ido consolidando. La construcción de este espacio de indagación, implica retomar la actividad y el recorrido de los becarios de investigación. El objetivo es trazar las coordenadas iniciales para permitir a los interesados en investigación, acceder a la información respecto a las potencialidades de dedicarse a la labor investigativa a través de una beca en esta Casa de Estudios.

Comenzaremos describiendo cómo se desarrolla la investigación en esta Universidad, la que según las estadísticas del año 2014, cuenta con 2.424 docentes en proyectos acreditados[2] en las 17 unidades académicas que la conforman. La articulación de las tareas de docencia e investigación, permiten al plantel mantenerse en una actualización académica continua de los contenidos que se enseñan. Estas prácticas entrelazadas contribuyen al avance de cada campo disciplinar y le otorgan a la enseñanza de nivel superior, carácter retrospectivo y prospectivo a la vez.

La oferta académica en la UNLP cubre los niveles de preuniversitario (7) pregrado (17) grado (131) y posgrados (167). Implica entonces, licenciaturas, profesorados, tecnicaturas, especializaciones, maestrías y doctorados, por eso junto a la Universidad de Buenos Aires y a la Universidad Nacional de Córdoba, son las de mayor dimensión en el país. En la UNLP se desa-

---

[1] Vamos a tomar la referencia a las Condiciones institucionales y Condiciones histórico sociales de modo situado, es decir para pensar en nuestro escenario concreto, partiendo del desarrollo que la Prof Dra Ynoub propone en el texto La ciencia como practica Social de el cual forma parte de la bibliografía de la materia.

[2] Esta cifra tiene en cuenta aquellos docentes que participan de los proyectos de investigación incorporados al sistema de categorización de investigadores. La categorización forma parte de los procesos de evaluación del Programa de Incentivos, el cual pretende aplicar pautas homogéneas para evaluar la actividad científica y tecnológica en el sistema universitario nacional. el 28% de la planta docente de las universidades nacionales investiga en el Programa de Incentivos.

– el 64% de los integrantes del Programa tiene dedicación exclusiva.
– el 23% de los participantes son docentes investigadores formados.
– por cada docente investigador formado (categoría I y II) hay entre 1 y 2 docentes investigadores en formación superior (III) y 2 docentes investigadores en formación inicial (IV y V), proporción adecuada para la formación de recursos humanos en ciencia y tecnología.

rrollan 743 proyectos de investigación bajo el Programa de Incentivos, el que está destinado a la promoción de la investigación en el ámbito académico, *fomentando una mayor dedicación a la actividad universitaria y la creación de grupos de investigación (SECyT)*. El Programa tiene financiamiento de las partidas del Presupuesto de la Administración Pública Nacional, el cual se aplicó ininterrumpidamente en el ámbito de todas las Universidades Nacionales entre el año 2002 y el 2015.

Existe además otro tipo de proyectos que financia la UNLP (164 en el año 2012) que están mas vinculados a la intervención, son los denominados Proyectos de Extensión Universitaria a cargo de la Secretaria de Extensión Universitaria de la UNLP.

La Secretaria de Ciencia y Técnica, es el espacio institucional que tiene a su cargo la promoción y difusión de todo lo que hace a la investigación. Existe en cada unidad académica y tiene una sede central en Rectorado, que articula con todas las facultades, institutos, observatorios y laboratorios de su dependencia. Las becas de investigación, en sus orígenes, surgen para el desarrollo de temas y problemas que interesan a los jóvenes egresados. Implicaban entonces un plan de trabajo de dos años por cada categoría y exigen al becario el cumplimiento de su plan de trabajo y la presentación de avances en congresos y revistas científicas. Dado el carácter de *exclusivo*, la beca presenta incompatibilidad con otros ámbitos laborales. Solo se permite mantener un cargo extra, que puede tener que ver o no con la docencia. En la pretensión de revisar cuál es la situación actual de las becas de investigación, teniendo en cuenta el análisis de los cambios en las convocatorias del Programa de Becas de Investigación entre los años 2000 y 2015, veremos entonces, cuáles son los diversos escenarios que se presentan para el becario dentro de las posibilidades existentes y cuales son las alternativas para los jóvenes investigadores.

La UNLP cuenta con 154 Centros de Investigación y Desarrollo, 45 Institutos,

45 Centros y 64 Laboratorios. En ellos, trabajan los investigadores categorizados según el sistema nacional, dentro de las cinco categorías posibles. En la Facultad de Bellas Artes, hay 6 Prof. con categoría I de 135 investigadores, siendo 33 los de la categoría V. La formación de recursos humanos, a través del programa de becas de investigación científica, tecnológica y artística, permite a los jóvenes investigadores ingresar al sistema e ir mejorando su categoría paulatinamente. A su vez los directores de las categorías más altas por dirigir becarios también obtienen puntaje favorable en su evaluación. A través de diferentes subsidios se financian viajes a congresos e intercambios, materiales y recursos. Trabajando también por convenio o en colaboración con otras entidades como el CONICET[3], o la CIC[4], para la promoción de la ciencia y tecnología a nivel nacional.

---

[3] CONICET Es el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas un ente autárquico dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de Argentina, y esta destinado a promover el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país

[4] CIC Comisión de Investigaciones Científicas ente para el desarrollo de trabajos de investigación científica o tecnológica dentro de la *provincia de Buenos Aires*,

El desarrollo de la práctica en docencia e investigación, posibilita el ingreso y formación de jóvenes para especialidades científicas, tecnológicas y artísticas. Trabajar en equipos con trayectoria, es un reaseguro para poder aprender a nivel personal y aportar a nivel social los aspectos socio-económicos y culturales, que produce y ocupa cada proyecto y a cada becario.

La Prof. Dra. Roxana Ynoub desarrolla la perspectiva de comprender la ciencia como práctica social y su producción como el conocimiento científico; examinando las múltiples dimensiones que hacen a las condiciones de posibilidad de la ciencia y dice:

> (…) Resulta posible reconocer que historia social, contextos institucionales, técnicas y prácticas, modelos representacionales, son todas aristas que delinean eso que hemos llamado práctica científica. (Ynoub: 2015, 17)

Condiciones histórico sociales

Para enmarcar el contexto general en el que se lleva a cabo la practica científica, o aproximarnos a las condiciones histórico sociales en las que se produce ciencia en los inicios del siglo XXI en Argentina, podríamos intentar una síntesis, sin perder de vista que, la intención no es simplificar, sino caracterizar brevemente el complejo escenario que caracteriza a la crisis económica y social que estalla en el 2000, la que impacta sobre las instituciones y los sujetos en todos los ámbitos. Entre el 2001 y 2003 muchos profesionales jóvenes viajan a España, Italia, Alemania, Estados Unidos, entre otros destinos, en la búsqueda de mejores oportunidades laborales y de desarrollo profesional. Se vive un clima general de desencanto respecto de las posibilidades de accesibilidad a los espacios formales de trabajo, los cuales se vuelven mas restringidos. Los sueldos son bajos y poco transparentes las convocatorias, se saturan los cargos de modo digitado y la practica clientelista se vuelve común, como efectos de las políticas neoliberales que anteceden este periodo, las cuales marcaron un perfil para el futuro a mediano y largo plazo.

Las transformaciones educativas en Argentina comienzan a pensarse a la vuelta de la democracia en 1983. Se establece como encuadre general en amplio consenso, del Congreso Pedagógico, que trata una reforma inminente ya que regía la ley 1420 agotada, por ser parte del primer desarrollo del sistema educativo formal del país de 1884. La ley Nº 24.195, llamada Ley Federal de Educación contó con el respaldo de algunos sectores y fue sancionada en 1993. Autores como Juan Tedesco, un referente en la materia, sitúa que ha servido para actualizar los contextos educativos. En las provincias más pobres quedaron desterradas las escuelas rancho, tomando el Estado la responsabilidad de la construcción y mejoras de los edificios educativos. La Ley significó en su momento, *un diagnostico que más que regular situaciones existentes, se proponía crearlas* (Tedesco: 2001).

Las instituciones que conforman la enseñanza en educación superior entre 1994 y 1996 organizan acciones contra Ley de Educación Superior[5], la cual provocó en la población contundentes rechazos sobre todo por medidas como el arancelamiento a las universidades públicas, las restricciones al ingreso y las revisiones a los títulos habilitantes. Los estudiantiles organizados para resistir la Ley de Educación Superior, abrazaron el Congreso de la Nación y tomaron las calles en múltiples manifestaciones de repudio. La UNLP participó activamente[6] desde 1999 en las Marchas de las Antorchas semanales y asambleas permanentes contra estas medidas. La protesta cobro tal magnitud, que hicieron imposible que la ley se aprobara y fuera aplicada sin modificar los puntos más álgidos.

La UNLP realizó la convocatoria a la sesión de la Asamblea Universitaria (órgano máximo de gobierno) de la cual participan todas las unidades académicas a través de los representantes de alumnos graduados, docentes y no docentes, la cual a una semana de aprobada la Ley en el Congreso, debió reformar su estatuto para lograr el ingreso al Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria (FOMEC) pese a las reservas expresadas por los asambleístas de encontrar muchos puntos oscuros en la cartilla de acceso a esta ley y a su financiamiento. Por otra parte para la sesión de la Asamblea, el Rector de la UNLP del partido radical. Ing. Luis Lima, solicitó al Gobierno de Duhalde de filiación peronista, la presencia de la policía para que los asambleistas pudieran ingresar a la biblioteca. Un operativo policial exagerado, detiene a cientos de estudiantes y reprime con el cuerpo de infantería a los familiares y manifestantes que se concentraban en la ciudad, repudiando la arbitraria detención. Las consecuencias de estas políticas contrariadas son parte de la complejidad que caracteriza este escenario donde el neoliberalismo encontraba su punto más álgido. Plantea de modo particular, el ingreso del sistema universitario al plan nacional y evidencia como se han modificado los ámbitos de producción y enseñanza en la educación superior desde entonces. La ley formula en su estructura, la concepción que promueve la importación de los diseños curriculares y replica los modelos de producción y las modalidades del sistema de evaluación tomando evaluadores externos para someter los proyectos postulantes en los programas de investigación. Así, los diversos ámbitos de producción de investigación como CONICET, CIC, Agencia, junto a espacios académicos, atraviesan en esos años, la crisis, al compás de políticas "de cuello de botella" muy

---

[5] En "la reforma educativa en la argentina. Semejanzas y particularidades" de Juan Carlos Tedesco y Emilio Tenti Fanfani dice que "La Ley Federal de educación define tanto la filosofía como los objetivos estratégicos de la política educativa nacional, las principales líneas de la reforma que se implementaron durante los dos gobiernos del Presidente Carlos S. Menem pero, al mismo tiempo, también funcionó como un importante mecanismo legitimador de las acciones. En efecto, en casi todas las resoluciones del Consejo Federal de Educación donde se establecen acuerdos (…)"

[6]Numerosos alumnos de Bellas Artes participaron de las luchas contra le ley entre 1994 y 1996. Fue tomada la Facultad y se marcho a la Casa de Gobierno y al Congreso en diferentes oportunidades. Se realizo la quema de un muñeco gigante de Menem con una lengua del color de la bandera de Estados Unidos, se repartieron pines y prendedores con la leyenda "Doy una mano a la educación" realizados en el taller de cerámica de la FBA.

Todos los claustros universitarios participaron sostenidamente de las llamadas "Marchas de las antorchas" contra el recorte a educación de la llamada Ley de deficit cero que impulsara el Ministro Cavallo en el 2001

cerradas o casi nulas respecto a la incorporación de nuevos becarios al sistema. Es decir para dar cuenta de cómo ha cambiado esta situación en nuestra Facultad, podemos referenciar que en el 2003 se llevaron a cabo 33 proyectos de investigación en Arte, de los cuales participaron 8 becarios, mientras que en el 2012 ese número se elevo a 48 proyectos, con 29 becarios en diferentes niveles dentro del sistema de becas.

Entre 2002 y 2015 el Ministerio de Ciencia y Tecnología busca la repatriación de los investigadores formados y fomentar la investigación no solo en Ciencias Básicas sino que se amplían las Ciencias sociales. Cerca de 800 científicos vuelven del exterior con trabajo y facilidades para adquirir movilidad y vivienda. Estas acciones son parte de las políticas reparatorias que encara el gobierno de Néstor y Cristina Kirchner.

Condiciones institucionales

La practica investigativa en arte, es aun joven respecto a otras áreas dentro de la universidad, no cuenta todavía con una larga tradición. Las artes son un campo relevante y en desarrollo en la relación con la ciencia y el cumplimiento del estatuto de cientificidad. Los cambios en los presupuestos destinados a la actividad académica y a la investigación posibilitan el incremento de la producción de conocimiento, generando actualizaciones en los marcos epistémicos en el intercambio con los pares y con otras disciplinas e instituciones.

Las ciencias sociales y el campo del arte contribuyen a través de la circulación de la información sobre las vías de acceso a la investigación a la apertura de nuevos espacios de participación. De esta manera de acuerdo a las condiciones histórico sociales que hemos descrito, respecto de lo institucional y lo concreto, podemos analizar que se reinaugura la posibilidad laboral y de perfeccionamiento para los jóvenes egresados de Bellas Artes. Muchos de los trabajadores de la planta docente de la Facultad, son los primeros becarios. Quienes estudiaron en los años 90´s y se incorporaron a la tarea docente primero y a la investigación como segunda instancia. Los cambios que se producen a partir de la vigencia del Programa de Incentivos, permiten que los becarios ingresen al sistema. Esto contribuye al crecimiento de las cátedras para ir formando los equipos de trabajo. Esto arroja experiencias interesantes y diversas en cada uno de los siete departamentos de la facultad[7]. Bellas Artes[8] cuenta con una ma-

[7] La Facultad de Bellas Artes se origina en la de Academia de Dibujo y Bellas Artes que funciona en la sala de Paleontología del Museo. El primer título que brinda es el de Profesor de Dibujo y tuvo en aquel momento 40 alumnos. En 1924 se dio lugar a la creación de la Escuela Superior de Bellas Artes sobre la base de la Escuela de Dibujo y comenzó a funcionar en la sede del viejo Teatro Argentino, previéndose la construcción del nuevo edificio a partir de 1926. y la enseñanza de música, pintura, escultura, dibujo, dibujo técnico y grabado. En 1961 se crearon nuevas carreras en plástica y en música (Historia de las Artes Plásticas, Historia de la Música y de Educación Musical). Además, se instauraron los estudios de Diseño en Comunicación Visual y Diseño y Arte Industrial y Cinematografía con su carrera de Realizador. En 1973 se creó formalmente la Facultad de Artes y Medios Audiovisuales, y desde 1974 se llama Facultad de Bellas Artes. Con el Instituto de Historia del Arte Argentino y Americano.

[8] De acuerdo a la consulta en marzo de 2016 en el sitio web de la FBA

trícula aproximada de 17.000 alumnos; 1300 docentes; 350 investigadores; 30 Carreras en las diferentes disciplinas en el grado y el Postgrado.

Es decir podemos observar una apertura y democratización de los recursos materiales y humanos. Las becas son acreditadas por la decisión del Consejo Superior de acuerdo a la evaluación de los proyectos presentados. Las becas de investigación o "becas internas" son otorgadas para cumplir funciones dentro de una Unidad de Investigación o Unidad Académica pertenecientes a la Universidad. Se establece un cupo equitativo en cada área según las diferentes CAT o ámbitos que observan la pertinencia y factibilidad del plan de trabajo así como los antecedentes del postulante y su director. En caso de que no se cubra una beca de una facultad, se da ese cupo a aquella que tenga más postulantes. Las becas duraban dos años cada una, las categorías eran tres: a) Iniciación, b) Perfeccionamiento, c) Formación Superior. Funcionaba también, la opción de "Beca puente" la cual se formalizara hacia 2010 bajo la figura de "Beca de Retención de Posgraduados" y habilita en ese entonces la presentación de solicitudes de los becarios del sistema o que hubieran estado en él entre 2006 y 2009, para obtener esta extensión de dos años más. Pero, nos detendremos en este aspecto para ampliar respecto a lo que significa para el joven investigador, ya que lo ubica en una difícil encrucijada, generando un dilema, ya que como la beca es un trabajo que exige la dedicación completa del becario, que solo puede compatibilizarlo con un cargo docente mas, esta condición representa inconvenientes sobre todo en profesionales como los arquitectos por ejemplo, quienes teniendo la beca, trabajan en la docencia y ya no estarían habilitados para trabajar también en un estudio. En el caso de los investigadores de artes que al finalizar las tres categorías hemos elevado significativamente nuestra formación, pero seguimos cumpliendo las mismas funciones en la docencia, porque generalmente no están dadas las condiciones de reinserción en el campo laboral y productivo. La beca puente entonces funciona como un paliativo, pero en alguna medida no es mas que la prolongación de esa situación incierta donde la beca se termina y el becario pierde un importante ingreso sin que se garantice el acceso a una continuidad dentro de la Institución y en su labor como investigador formado. Se ve así en la necesidad de buscar otras opciones laborales.

Desde la UNLP, se plantea la reforma del reglamento y se pasa a partir del 2014 a las siguientes categorías: 1) TIPO A: destinadas a iniciar los estudios de doctorado o maestría de los candidatos seleccionados.

2) TIPO B: destinadas a finalizar la carrera de posgrado y la presentación y defensa de la tesis de Maestría o Doctorado.

Becarios autoconvocados

Becarios de todas las unidades académicas de la UNLP, forman el grupo de becarios autoconvocados[9], se organizan y reúnen en talleres de debate y en comisiones, para distintas tareas[10]. Preparan un documento sobre la reforma al programa de becas para presentarlo ante la UNLP. Se solicita la participación y la palabra en la reunión de Reforma del Reglamento ante la Comisión de Investigación (CIN). Además se mantiene un dialogo fluido con los representantes graduados y otros miembros del Consejo Superior, acercando las observaciones por escrito para su lectura. Estas cuestiones son parte de la trama institucional, de las condiciones en las que se investiga y dialoga, se lucha y defiende un espacio valioso para la práctica investigativa.

Los becarios entonces, consideran que la categoría TIPO A destinada a jóvenes investigadores, que se inician en la investigación, a quienes se les otorga la beca por que ya han acreditado tareas de Investigación y docencia, no necesariamente deben abocarse desde esta instancia a los estudios de posgrado. Durante un periodo de12 años bajo el reglamento que se reformó, no había sido ésta la finalidad de la beca. Lo era, la indagación y formación del becario cumplimiento con el plan de trabajo propuesto, participando en encuentros con sus pares (por ejemplo a través del EBEC que organiza la SECyT) en congresos y a través de publicaciones. El nuevo programa de becas, regula que debe resolverse la inscripción a un postgrado desde el inicio de la beca. Esto no permite al joven investigador tomarse el tiempo para estudiar la oferta académica existente en posgrado y madurar sus propias necesidades, intereses e inserción laboral futura.

Respecto a la beca TIPO B queda entonces ligada al avance sobre todo de los estudios de doctorado o maestría del becario.

La SECYT publica que *con el objetivo de mantener dentro del sistema universitario a sus jóvenes investigadores, la Universidad Nacional de La Plata creó el Programa de Retención de Recursos Humanos formados por la UNLP.*

---

[9] Algunos de los referentes de este grupo son: Martín CARRANZA becario de arquitectura, Anabella DI PEGO becaria de filosofía, María de la Paz ECHEVERRIA y Pamela VESTFRID becarias de periodismo, María Soledad VEIGA y Daniela Torillo, de Trabajo Social ZURITA, Delicia de abogacía Agustina VERICAT y Laura CABALEIRO de medicina, Lucia MAZZITELLI, Karina PAMOUKAGHLIAN de ciencias naturales y museo. Por Bellas Artes participaron la mayoría de los becarios de ese periodo, podemos nombrar algunos para que se comprenda el nivel de participación, ARDENGHI, Verónica COSTA, María Eugenia DUARTE LOZA, Daniel DUARTE LOZA, Andrés GAGO, Lorena JACQUIER, María de la Paz MATEWECKI, Natalia PASSARELLA, Luciano PISCITELLI, Juan Pablo QUIROGA, Jorgelina SESSA, Martín TABAROZZI, Marcos UNGUREAN, Héctor.

[10] Un ejemplo de las tareas que encara el grupo, deriva en la concreción de una publicación digital de becarios de investigación FBA UNLP la cual contó con dos ejemplares, la Ira en el 2007 se publico con Referato ISNN 1851-4677

Los becarios debaten sobre el Nuevo Reglamento de Becas y observan que apunta a una homologación con el sistema central de investigación en Argentina que tiene en cuenta normas académicas internacionales. Evidente, entre otras cosas, en la pauta que vincula la beca con la obligatoriedad en los estudio de posgrado. Esto implica una forma diferente de valorizar el comienzo en la investigación o al investigador en carrera. Hasta su reforma, el tiempo de inserción en la tarea, era un tiempo particular al interior de la UNLP, que no se basaba únicamente en el posgrado en tiempo "récord" sino más bien en la experiencia académica, en la docencia, en los antecedentes en investigación y en extensión apuntando a la excelencia. Los becarios entonces sugieren que al menos dos años del Sistema se mantengan exentos de cursadas de posgrado, para permitir a los investigadores indagar sobre la oferta académica existente, elegir adecuadamente el posgrado a seguir. El reclamo se intensifica sobre el estipendio y la lucha se acentúa al describir que a opinión de los becarios de entonces, finalizar un postgrado en 4 años requiere de un nivel de estipendio similar al de CONICET (ya que la UNLP tiene un sueldo que oscila entre un 60% y un 30% por debajo del de CONICET en los cargos de dedicación exclusiva para las becas en ese entonces.

El programa de becas tal y como funciono durante la primer década, proponía un nivel de obligaciones que no se correspondía con el nivel de retribuciones y menos aun con los derechos de los becarios.

Si bien todos los sectores a quienes afecta esto, reconocieron la necesidad de la reforma, se pretendía que la misma estuviese dirigida a la jerarquización del sistema de becas interno, plausible desde el consenso y el debate profundo sobre los modos. De otra manera, se instala una irreconciliable distancia respecto a las becas de otras instituciones, que se vuelven superiores al Sistema Interno propio. El cual queda cómo una alternativa secundaria, un premio consuelo para quienes no pudieron acceder a las becas de "primera". Las becas de investigación de la UNLP se otorgan por los méritos de sus postulantes y en las áreas que no tienen incumbencia en otros sistemas (como Bellas Artes por ejemplo que para CONICET no cuenta con nomenclador) se vuelve la beca de UNLP el único espacio posible de desarrollo en investigación.

Los becarios expresan la demanda por las mejoras en el estipendio y en las condiciones de trabajo respecto a, por ejemplo la posibilidad del becario de solicitar una licencia (que no estaba contemplada) y si atendemos a la edad pautada para acceder a la beca, en el caso de las becarias, no es un dato menor, dado que, para las mujeres corresponde con la edad promedio de maternidad. Por estas razones se solicito que se rectificaran en el nuevo Reglamento estas disposiciones.

Por otra parte si consideramos que, la investigación en áreas como las ciencias exactas, donde por ejemplo se estudia sobre la caída de un fluido en ciertas condiciones controladas de tiempo, temperatura y presión, se habilita a un becario para que observe y registre, y lleve un control sobre el comportamiento del fluido. Esta situación es muy distinta respecto de aquello que se investiga en el campo de las artes, donde no hay un control total de las condiciones en las que suceden los procesos que se investigan. Por lo tanto la tarea del becario debe reconstruir y fundamentar todo el escenario en el cual suceden aquellos eventos que hacen al objeto de estudio, para poder dar cuenta de lo que se esta investigando.

Es decir, el objeto de estudio complejo en las investigaciones en ciencias sociales, del que habla en el capitulo sobre como construir la problematización, expresa las características específicas del campo de conocimiento.

.

La sesión de la reforma del Reglamento habilitó la palabra a los becarios quienes avanzaron en la petición de una disposición pormenorizada de los recursos financieros y económicos destinados a la implementación de las tareas de los postulantes. Solicitaron también que fueran contemplados los contextos posibles de desarrollo de las becas, que se plantearan líneas definidas respecto a las metas de la Investigación en la UNLP. Este es el aporte al debate que merece atender y evitar que el nuevo reglamento no fuera mas que una formalidad legal, que por ello no avance mas allá de una expresión, sino, que se hiciera cargo de acompañar con acciones concretas o intencionalidades fácticas a los becarios en una retención real de los recursos humanos formados. Previendo caer en el desaprovechamiento de esos recursos formados por la institución, abandonando al investigador, el cual retorna luego de la beca, a su labor docente en el mismo tipo de cargo y función. Lo cual puede desembocar en una nueva oleada de fuga de cerebros por la falta de oportunidades.

La implementación del Convenio Colectivo de trabajo aprobado en el 2015 el cual regirá para a los docentes de las 54 universidades públicas del país, debe contemplar la situación de los docentes investigadores, formados por las becas de la propia Universidad donde desempeñan sus labores.

El Convenio establece nuevas formas de regular la relación entre la institución y sus miembros, lo cual modifica las condiciones laborales, superando la precarización laboral establece especificaciones sobre el carácter de la función docente, el régimen de categorías, la dedicación horaria, el régimen de la carrera docente para el ingreso, el ascenso y la promoción por concurso público y abierto de antecedentes y oposición. Además normatiza los mecanismos de evaluación para la permanencia en los cargos ordinarios o regulares, las bonificaciones y adicionales al salario, destacándose el adicional por título de posgrado, así como. el régimen de remuneraciones según las escalas por categoría y la adjudicación de las dedicaciones.

La investigación de los becarios, dentro de la UNLP ha implicado generalmente tareas solitarias en tanto que los jóvenes investigadores llevan adelante su proyecto en forma individual, bajo la supervisión de un director. Pero la experiencia de participación del grupo de Becarios Autoconvocados, fue positiva en tanto permitió el intercambio y la cooperación para poner en común las implicancias que tiene la condición de becario. No estando obligados a reunirse, mucho menos a organizarse, hacerlo posibilito espacios de articulación, de debates y de luchas colectivas que lograron cambios favorables en los procesos. Particulares, esto repercute en , el nivel académico de cada uno de los espacios de trabajo, ya que el espíritu investigativo, y la actitud inconformista, en la practica de los sujetos que hacen ciencia, arte y tecnología incide propositivamente en los acontecimientos educativos y sociales.

Bibliografía

Sitio web de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación.
http://portales.educacion.gov.ar/spu/programas/programa-de-incentivos-a-docentes-investigadores.
Consulta realizada en Septiembre de 2015

Sitio web de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, que informa sobre los títulos oficiales. http://titulosoficiales.siu.edu.ar/ Consulta realizada en febrero de 2016-

Tedesco C, y Tenti Fanfani, E. (2001) La reforma educativa en la Argentina, semejanzas y partiularidades en Proyecto *Alcance y resultados de las reformas educativas en Argentina, Chile y Uruguay*. Ministeior de Educación de Argentina, Chile y Uruguay IIPE-UNESCO-Buenos Aires.

Ynoub Rosana Cecilia (2014) *Cuestión de Método*. Aportes para una metodología crítica. Tomo I. Capítulo I: La ciencia como práctica social. Cengage Learning.

Los autores

Alessandroni Nicolás

Ayudante Diplomado en la asignatura Metodología de la Investigación (FBA-UNLP). Licenciado y profesor en Música, orientación Dirección Coral. Maestrando en Psicología Cognitiva y Aprendizaje (FLACSO-UAM) y doctorando en Filosofía (FaHCE-UNLP). Becario Doctoral Interino del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) con lugar de trabajo en el Instituto de Investigaciones Filosóficas (IIF-SADAF). Participa en diferentes proyectos de investigación y extensión acreditados por UNLP, CONICET y ANPCyT. Sus intereses de investigación abarcan la Psicología Cognitiva de la Música, la Psicología del Desarrollo y la Filosofía de la Mente.

Azaretto Clara María

Profesora Titular ordinaria Metodología de la Investigación, Facultad de Bellas Artes UNLP. Profesora Adjunta regular Metodología de la Investigación, Facultad de Psicología UBA. Cordinadora del Taller de Tesis de la Maestría en Psicoanálisis, Facultad de Psicología UBA. Directora de proyectos UBACyT grupos consolidados desde 2004 en el área de la metodología de la investigación en psicoanálisis. Profesora de postgrado Facultad de Bellas Artes UNLP: Maestría en estética y teoría del arte. Profesora de Postgrado Facultad de Arquitectura UNLP. Autora de libros y artículos científicos de su especialidad.

Monticelli Marta

Ayudante Diplomada en la asignatura Metodología de la Investigación (FBA-UNLP). Profesora en Comunicación Audiovisual (FBA-UNLP). Participa en proyectos de extensión universitaria acreditados por UNLP.

Murillo Manuel

Lic. en Psicología (UBA). Psicoanalista. Docente de Metodología de la investigación (Prof. R. Ynoub) y Psicopatología (Prof. F. Schejtman) de la Facultad de Psicología (UBA). Colaborador docente de los Talleres de investigación y tesis II y III (Prof. C. Azaretto) de la Maestría en Psicoanálisis de la Facultad de Psicología (UBA) Maestrando en Psicoanálisis (Facultad de Psicología de la UBA) por la investigación "La hipótesis de los tres registros en la enseñanza de J. Lacan". Doctorando en Psicología (Facultad de Psicología de la UBA) por la investigación "El concepto de acto analítico en psicoanálisis".

Quiroga Jorgelina

Lic. en realización de Cine TV y Video y el de Magíster en Estética y Teoría de las Artes en la F.B.A. U.N.L.P. Cursa el Doctorado en Comunicación en la F.P.y C.S. UNLP.

Docente en diferentes niveles e instituciones educativas. Trabaja en las cátedras de Realización y Guión (en el departamento de Artes Audiovisuales), en Estética y Metodología de la Investigación en el departamento de Estudios Históricos y Sociales de la FBA de la UNLP. Docente de Posgrado en FAU de la UNLP en el área practica del Seminario de Metodología. Integra proyectos interdisciplinarios en investigación y es becaria de las diferentes categorías de la UNLP.

Quiroga Branda Pablo Enrique

Músico y gestor cultural. Licenciado en Comunicación Social con orientación en planificación comunicacional (UNLP). Titulado con Especialización en Educación y nuevas subjetividades (UNLP-C.Redes). Doctorando en Comunicación. Becario doctoral CONICET con lugar de trabajo en el Instituto de Investigaciones en Comunicación (IICOM) dependiente de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social UNLP. Docente Jefe de Trabajos Prácticos de la cátedra de Diseño Grafico 4, proyecto fin de carrera en Facultad de Arquitectura y Diseño UCALP. Ayudante colaborador en cátedra de Metodología de la Investigación, Facultad de Bellas Artes UNLP.

Wood Lucía

Lic. Psicología UBA. Profesora Adjunta de Metodología de la Investigación, Facultad de Bellas Artes, UNLP. Ayudante de Trabajos Prácticos regular de Metodología de la Investigación, Facultad de Psicología, UBA. Profesora Ajunta de Metodología de la Investigación 2009-2012, Facultad de Actividad Física y Deporte, UFLO. Docente y tutora metodológica de residentes de salud mental y equipos de investigación. Investigadora (UBACyT en el área de la metodología de la investigación en psicoanálisis. Beca de investigación de perfeccionamiento en Salud Pública "Carrillo-Oñativia" 2012. Co-autora de libro y artículos científicos de su especialidad.

Investigar en arte / Clara María Azaretto ... [et al.] ; coordinación general de Clara María Azaretto ; prólogo de Roxana Ynoub. - 1a ed. - La Plata : Universidad Nacional de La Plata, 2017.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-950-34-1557-3

1. Arte. 2. Investigación. 3. Metodología. I. Azaretto, Clara María II. Azaretto, Clara María , coord. III. Ynoub, Roxana , prolog.
CDD 707

Diseño de tapa: Dirección de Comunicación Visual de la UNLP

Universidad Nacional de La Plata – Editorial de la Universidad de La Plata
47 N.º 380 / La Plata B1900AJP / Buenos Aires, Argentina
+54 221 427 3992 / 427 4898
edulp.editorial@gmail.com
www.editorial.unlp.edu.ar

Edulp integra la Red de Editoriales Universitarias Nacionales (REUN)

Primera edición, 2017





